U. S. NATIONAL MUSEUM

LIBRARY OF

Henry Guernsey Hubbard

AND

Eugene Amandus Schwarz

DONATED IN 1902

ACCESSION NO. 177417

595.70644
Insects

80

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

Article 52 des Statuts et du Règlement. — *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

ANNÉE 1897. — VOLUME LXVI

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTES SAVANTES

28, rue Serpente, 28

1897

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

LES CÉCIDOMYIES DES CÉRÉALES ET LEURS PARASITES

PAR LE Dr PAUL MARCHAL,

Chef des travaux à la Station entomologique de Paris.

N. B. — Dans ce mémoire, tout ce qui n'est pas indispensable à l'intelligence générale du texte, ou ce qui peut en entraver la lecture par le caractère trop technique des détails a été rejeté en notes au bas des pages, ou placé entre crochets [.....]

INDEX SOMMAIRE.

A. — Questions intéressant la Biologie générale.

La Cécidomyie destructive et la Sélection naturelle. . . . . (p. 40)
Détermination du sexe. . . . . (p. 41)
Origine des deux espèces *C. destructor* et *C. avenae*. . . . . (p. 51)
Histoire du développement d'un Platygaster (*Trichacis remulus*). . . . . (p. 84)

B. — Questions intéressant l'Entomologie appliquée.

La Cécidomyie destructive (*C. destructor* Say) en Vendée en 1894. . . . . (p. 8)
Nombre et succession des générations de la Cécidomyie destructive dans le cours d'une année (élevage de 6 générations successives constituant un cycle annuel complet). . . . . (p. 32)
Étude de la Cécidomyie de l'Avoine (*C. avenae*), espèce nouvelle ayant causé de grands dégâts dans les cultures d'Avoine du Poitou et de la Vendée en 1894. . . . . (p. 42)

La Cécydomyie de l'Avoine dans l'Ouest de la France en 1894. (p. 47)
Différences entre *C. destructor* et *C. avenae*. . . . . (p. 51)
C. destructor, ou espèces voisines vivant sur les Graminées sauvages. . . . . (p. 52)
Méthodes préventives, palliatives et curatives contre *C. destructor* et *C. avenae*. . . . . (p. 55)
Rôle de l'Entomologiste d'état ou de l'Entomologiste expert. . . . . (p. 56, 59, 61, 99)
Diplosis tritici Kirby. . . . . (p. 64)
— *mosellana* Géhin. . . . . (p. 67)
— *equestris* B. Wagner. . . . . (p. 70)
Lasioptera cerealis Asa Fitch. . . . . (p. 73)
Epidosis cerealis Sauter. . . . . (p. 77)
Rôle des parasites . . . . . (p. 97)

C. — Questions biologiques particulières.

Les trois formes larvaires de *Cecidomyia destructor*. . . . (p. 13)
Modes de pupation des Cécidomyies (puparium). . . . . (p. 19, 22)
Tache oculaire de la larve, sa migration chez la nymphe. (p. 14, 16, 28)
Spatule sternale, son rôle, ses variations. . . . . (p. 23)
Estivation influence de la sécheresse et de l'humidité sur le développement des pupes. . . . . (p. 12, 37, 38)
Importance du criterium biologique pour la distinction des espèces voisines ; application de la méthode expérimentale à la distinction des espèces. . . . . (p. 44)

Les Céréales nourrissent un assez grand nombre de Diptères dont quelques espèces, en prenant sous l'influence de certaines circonstances un développement excessif, peuvent causer de sérieux dommages à l'agriculture et même occasionner de véritables désastres.

On sait que les Diptères ou Mouches à deux ailes se divisent en deux grands groupes, les Némocères, Mouches à antennes filiformes dont le Cousin fournit un exemple et les Brachocères dont le type se trouve représenté par la Mouche commune.

Dans le premier groupe, qui seul nous occupera dans le cours de ce mémoire, nous trouvons comme nuisibles aux céréales, ou signalés comme tels, les Insectes suivants appartenant à la famille des Cécidomyides :

Cecidomyia (*Mayetiola*) *destructor* Say. . . . . (p. 3)
Cecidomyia (*Mayetiola*) *avenae* Marchal. . . . . (p. 42)
Cecidomyia cerealis Rondani. . . . . (p. 62)
Cecidomyia culmicola Morris. . . . . (p. 64)

Cecidomyia (*Diplosis*) *tritici* Kirby..... (p. 64)
Cecidomyia (*Diplosis*) *mosellana* Géhin = *aurantiaca* Wagner..... (p. 67)
Cecidomyia (*Diplosis*) *equestris* Wagner..... (p. 70)
Cecidomyia (*Diplosis*) *marginata* v. Ros..... (p. 71)
Cecidomyia (*Diplosis*) *flava* Meigen..... (p. 71)
Cecidomyia (*Diplosis*) *cerealis* Asa Fitch..... (p. 72)
Cecidomyia (*Lasioptera*) *cerealis* Lindeman..... (p. 73)
Cecidomyia (*Epidosis*) *cerealis* Sauter..... (p. 77)
Cecidomyia frumentaria Rondani..... (p. 80)

Cecidomyia destructor Say (1).

Mémoires à consulter :

1. Say. — Some account of the Insect known by the name of the Hessian Fly and of a parasitic Insect that feeds on it (*Journ. Acad. nat. Sc.*, Philad., 1817, t. I, p. 45-48; p. 63-64, pl. III).

2. Bosc d'Antic. — Quelques aperçus sur l'Insecte connu sous le nom de Mouche hessoise (*Ann. de l'Agr. de France*, t. X, p. 277-303. 1817).

3. Asa Fitch. — The Hessian Fly (*Transact. of the New-York State Agr. Soc.*, t. VI, Albany, 1847).

4. Loew (H.). — Die neue Kornmade. Züllichau, 1859.

5. Wagner (B.). — Untersuchungen über die neue Getreidegallmücke, Fulda und Hersfeld, 1861.

6. Bergenstamm (von) und Paul Löw. — Synopsis Cecidomyidarum (aus den Verh. der K. K. Zool. bot. Gesellschaft in Wien), Wien, 1876 (donne toute la bibliographie jusqu'à 1876).

(1) Cette espèce a été rangée par Rübsaamen dans le genre ou sous-genre *Oligotrophus* de Latreille. Kieffer, d'autre part, a créé pour les espèces de ce groupe le genre *Mayetiola* (Miscellanea entomologica, janvier 1896, et Wiener Ent. Zeit., XV, 1896, p. 89). Ce genre ne renferme que des espèces vivant sur les Graminées et s'y transformant dans un puparium qui est le résultat de la transformation de la peau de la larve. Il diffère en outre du genre *Oligotrophus* de Latreille par les palpes allongés et à quatre articles. Chez les *Oligotrophus* proprement dits, les palpes ont toujours un nombre d'articles inférieur à 4. — Nous conservons *provisoirement* l'ancien nom de *Cecidomyia*.

Cecidomyia secalina H. Loew a été reconnu par B. Wagner identique à *C. destructor*.

7. PACKARD (A.). — The Hessian Fly (*Depart. of the Interior, U. S. ent. com.* Bul. n° 4, pp. 1-43, 2 pl. et 1 carte, Washington, 1880). Réimprimé avec additions et corrections, Washington, 1883.

8. WHITEHEAD (CH.). — Report on the Hessian Fly, prepared for the agricultural department, 1886, London, 1887.

9. ORMEROD (EL.). — The Hessian Fly in Great Britain, London (Simpkin, Marshall and C°), 1887.

10. CAMPBELL (MAULE). — The Hessian Fly (*Transact of the Hertfordshire Natural History Society*, vol. IX, Part 6, Hertford, 1887).

11. LINDEMAN (K.). — Die Hessenfliege (*Cecidomyia destructor* Say) in Russland, Moscou, 1887.

12. FORBES. — Contribution to a knowledge of the Hessian Fly (*Office of the State entomologist of Illinois,* 1887, pp. 45-61, et 14th *Report of the State entomologist of the State of Illinois,* pp. 38-50; 15th *Report*, p. 21-33).

13. INCHBALD and MEADE. — The Hessian Fly in Great Britain (*The Entomologist*, XX, pp. 169-173, 1887).

14. WEBSTER. — The Hessian Fly (*Bull. of the Ohio agricultural experiment station*, 2e sér., vol. IV, pp. 133-158, Columbus, 1891).

15. ENOCK. — The life-history of the Hessian Fly, *Cecidomyia destructor* Say, (*Transact. Ent. Soc.*, pp. 329-366, pl. XVI, 1891).

16. FORBES. — Additional notes on the Hessian Fly, (17th *Report of the State entomologist on the noxious and beneficial Insects of the State of Illinois, for* 1889 *and* 1890, pp. 54-63, Springfield, 1891).

La Cécidomyie destructive (fig. 1, et pl. 1, fig. 6), fréquemment désignée sous le nom de Mouche de Hesse, a déjà été l'objet de travaux si nombreux que nous pensons pouvoir négliger certains côtés de son histoire, notamment tout ce qui a trait à sa distribution géographique et à différents points bien connus de sa biologie, tels que les rapports de l'Insecte et de la plante. Nous renvoyons pour cette étude aux travaux de Asa Fitch, de B. Wagner, de Packard, de Lindeman, de Forbes, de Ormerod et de Enock.

Ce qui fixera surtout notre attention, c'est le cycle évolutif de l'Insecte, qui est fort variable suivant les climats; car jusqu'ici, à part quelques notes isolées, aucun travail original n'est paru en France sur ce sujet, tous les mémoires importants étant d'origine américaine, anglaise, allemande ou russe. En étudiant cet Insecte pendant deux années consécutives, j'ai pu faire à son sujet un certain nombre d'observations

nouvelles qui viennent compléter son histoire biologique, et qui, pour une bonne partie d'entre elles, s'appliquent d'une façon plus spéciale à notre climat de France (1).

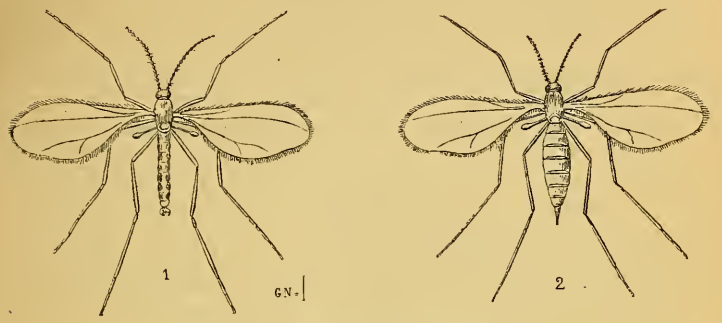


Fig. 1. — *Cecidomyia destructor.*
1, Mâle, 2, Femelle.

(1) Avant d'en aborder l'étude, il importe de rappeler le signalement de l'Insecte incriminé. Les caractères du groupe générique (*Oligotrophus*), auquel appartient la Cécidomyie destructive, sont les suivants : — cinq articles aux tarses dont le 1er est très court et le deuxième très long ; bord alaire sans écailles ; les deux crochets des tarses simples ; deuxième nervure longitudinale aboutissant un peu au-dessus de la pointe de l'aile ; antennes à articles différant peu dans les deux sexes. Kieffer a en outre indiqué le caractère suivant propre aux *Oligotrophus :* trois pelottes au dernier (5e) article des tarses, celle du milieu plus grande que les crochets, les latérales plus petites. (Voir aussi la note de la page 3.) — La description de l'espèce est, d'après Meade (*The Entomotogist,* 1887, p. 170), la suivante :

Femelle. — La femelle est la plus grosse et la plus abondante.

Tête. — Les yeux, le front et l'occiput noirs, le dernier revêtu de poils noirs, épais et forts. Epistome proéminent et muni d'une touffe de poils noirs. Palpes jaunes, les quatre articles étant partiellement recouverts d'écailles noires qui sont plus nombreuses sur le second que sur le 1er et le 3e article et qui couvrent entièrement l'article terminal. Trompe très petite et de couleur rose. Antennes ayant un peu plus du tiers de la longueur du corps, d'un brun jaune, consistant en 17 articles avec de courts verticilles de poils noirs. Les deux articles basilaires sont presque deux fois aussi épais que les autres ; le 1er est claviforme ou en quelque sorte cyathiforme ; le 2e presque globulaire ; les autres sont tous lisses et cylindriques, devenant irréguliers de forme et de taille lorsqu'ils sont secs, environ deux fois aussi longs que larges, devenant graduellement et légèrement plus petits vers l'extrémité, et se ter-

minant par un article allongé et pointu qui est environ long d'une moitié de plus que l'article suivant.

Cou d'un rose jaune.

Thorax noir, avec reflets gris, ayant quelques poils blancs épars sur les côtés, et deux lignes indistinctes de poils blancs clairsemés le long de la région dorso-centrale. Une bande rose de forme irrégulière court de la partie latérale du cou le long de la partie inférieure du thorax jusqu'à la base de l'aile. Scutellum noir, proéminent et hérissé de poils noirs. — Haltères d'un rouge pâle, irrégulièrement revêtues de touffes d'écailles noires.

Abdomen rose ou brun jaune, avec huit segments; le premier est presque noir; tous les autres sont marqués de chaque côté du dos d'une large tache carrée d'un noir de velours; ces taches sont séparées par un espace longitudinal considérable de celles du côté opposé sur tous les segments intermédiaires, mais deviennent presque confluentes sur le 7e et le 8e anneau. Une simple rangée de larges taches carrées similaires court le long de la ligne médiane ventrale. L'ovipositeur consiste en 3 articles; l'article basal est épais et arrondi, le second et le troisième sont cylindriques, le dernier ayant environ la moitié du diamètre du second, pointu et sans lamelles. Ils sont tous d'un rouge pâle, l'article terminal étant brun à l'extrémité.

Pattes roses, devenant brun jaune après la mort, irrégulièrement revêtues de poils noirs squamiformes qui sont généralement plus denses dans le voisinage des articulations. Les coxae sont brunes; les fémurs et les trochanters antérieurs sont noirs, les autres d'un brun jaune. Les extrémités de tarses et des tibias antérieurs sont généralement plus foncées que les autres parties.

Les ailes sont roses à la racine, et revêtues de poils noirs. La seconde nervure longitudinale court presque droite jusque vers son extrémité; alors elle s'incurve légèrement en bas et atteint le bord de l'aile un peu au-dessus ou en avant du sommet. La 3e nervure longitudinale émet sa branche descendante de la façon habituelle; elle atteint la marge postérieure de l'aile à un point exactement opposé à la terminaison de la première nervure longitudinale.

Mâle. — Le mâle diffère de la femelle en ce qu'il est environ d'un tiers plus court et beaucoup plus élancé. Les antennes ont le même nombre d'articles (17), ceux-ci étant pédonculés; elles sont proportionnellement plus longues, ayant environ les $\frac{2}{3}$ de la longueur du corps. Leurs articles sont ovoïdes, devenant presque globulaires à l'extrémité; l'article terminal n'est pas plus long que les autres comme cela a lieu chez la femelle. Les pédicules (*) ont environ la moitié de la longueur des articles. Les soies des verticilles sont beaucoup plus longues que celles de la femelle et de couleur blanche. La touffe de poils sur l'extrémité du scutellum est également blanche.

L'abdomen est presque noir avec l'extrémité rose, mais est en réalité marqué de la même façon que chez la femelle avec de grandes taches carrées noires, mais devenant coalescentes; ainsi les deux rangs latéraux couvrent le dos, ne

(*) En réalité le pédicule appartient à l'article sous-jacent et en fait partie intégrante.

laissant qu'une ligne rose étroite sur la ligne médiane (cette ligne est parfois indistincte) et une bande pâle sur le bord de chaque segment. Les taches sur la face ventrale masquent par leur ensemble la couleur du fond. Le dernier segment de l'abdomen est d'une couleur rose pâle et est pourvu d'une sorte de pince ou forceps de couleur brune, entre les branches duquel sont placés les organes générateurs.

Les pattes sont relativement plus petites que chez la femelle; les hanches antérieures sont de couleur rose.

Les ailes sont proportionnellement plus longues que chez la femelle et moins nigrescentes.

La diagnose proposée par Meade est la suivante :

Thorax niger. Abdomen carnosum, femina maculis nigris quadratis disjunctis, mare confluentibus, signatum. Antennae 17-*articulatae, mare petiolatae, femina sessiles. Epistoma cirro nigro instructa. Pedes testacei nigro-hirti. Alae nigrescentes, radicibus rufis.* — Long. mas. 2 mill., fem. 3 mill.

On doit faire un certain nombre de réserves touchant la description qui précède.

Elle est d'une façon générale beaucoup trop absolue, en ce sens qu'il existe un très grand nombre de variations individuelles concernant la Cécidomyie destructive. Pour ce qui regarde la couleur, on trouve des individus presque entièrement noirs, pour d'autres au contraire l'abdomen est en majeure partie d'un rouge de sang; on trouve aussi des individus très pâles. Les variations vont encore plus loin et portent sur le nombre des articles des antennes qui est fort variable, particularité remarquable sur laquelle Wagner (**5**), Riley et Howard (Insect Life, III, p. 306), avaient du reste déjà attiré l'attention. — Le nombre le plus fréquent est de 17 (2 + 15), mais on rencontre aussi fréquemment 18 (2 + 16) articles, ou 16 (2 + 14) articles. La tendance à l'augmentation du nombre des articles de l'antenne se présente plutôt chez le mâle, la tendance à sa diminution se présente au contraire plutôt chez la femelle, mais sans qu'il y ait rien d'absolu à cet égard. — Les variations de forme de l'extrémité de l'antenne sont très grandes, et il est difficile de rencontrer deux Cécidomyies qui se ressemblent à cet égard. — C'est surtout par le dédoublement ou le fusionnement des articles terminaux que se produisent les variations dans le nombre des articles de l'antenne; on peut aussi rencontrer une condensation dans les articles basilaires du fouet, et j'ai rencontré une antenne qui ne présentait que 13 (2+11) articles : le 2e article, mamelonné d'une façon irrégulière, résultait de la réunion de 3 articles; le 4e et l'avant-dernier résultaient chacun de la réunion de deux.

La taille des adultes est également extrêmement variable; elle m'a paru être en moyenne de 2mm,5; on rencontre fréquemment des mâles plus gros que les femelles; mais l'inverse est plutôt la règle. — Les pattes du mâle ne sont certainement pas plus courtes que celles de la femelle et sont plutôt plus longues.

La Cécidomyie destructive en Vendée pendant l'année 1894 (1).

Le signalement des larves de la Cécidomyie destructive sur le Blé a été fait à la Station Entomologique de Paris le 3 mai 1894 par M. Bertault, directeur du Laboratoire agricole de la Roche-sur-Yon. A cette époque, les Blés portaient à leur pied de jeunes larves blanches. Ainsi que nous le verrons plus loin dans l'étude du cycle évolutif, et en dépit de l'opinion courante, ces larves devaient déjà appartenir à la seconde génération annuelle. La plus forte attaque, d'après le dire des agriculteurs, se produisit du 1er au 15 avril, alors que l'on ignorait encore la cause du mal; puis, pendant tout le temps de la croissance des Blés, de nouvelles attaques se succédèrent et vinrent en entraver le développement ou terminer leur destruction.

On sait que l'on divise naturellement la Vendée en trois régions distinctes, le Bocage, la Plaine et le Marais. Le Bocage : planté d'arbres nombreux, présente un sol imperméable composé de roches dures, de granites, de schistes, de micaschistes et d'argiles; il couvre la plus

(1) Différentes notes ont été publiées à l'occasion de cette invasion de la Cécidomyie destructive : ce sont celles de MM. Laboulbène, Sagnier et Le Cler (*Bull. de la Société centrale d'Agriculture de France*, 1894, p. 395, 418, 425, 439, 620, 643); celle de M. A. Laboulbène (*C. R. Ac. Sc.*, CXIX, 1894, p. 297), le rapport de M. le Dr P. Brocchi (*Bull. Minist. Agricult.* pour 1894), les notes de MM. Giard, Laboulbène et P. Lesne dans le *Bultetin de la Société Entomologique de France*, 1894, p. CXLI, CLIII; ma note sur les Diptères nuisibles aux céréales (*C. R. Ac. Sc.*, 10 sept. 1894). Antérieurement, la Cécidomyie destructive ne s'était signalée que rarement en France.

Bosc d'Antic (*a*) la signala en 1817.

D'après Menault (*b*) elle occasionna des dégâts considérables dans l'Isère, où elle fut étudiée en 1871 par Cuzin; dans de nombreux cantons du département la récolte fut réduite à plus de moitié.

D'après Maurice Girard, Lichtenstein l'a aussi signalée dans le Languedoc en 1894.

En 1891 elle aurait fait une apparition dans Seine-et-Marne (*c*).

Enfin en 1894, sa présence a été constatée d'une façon non équivoque, en dehors de la Vendée, dans la Loire-Inférieure, dans la Charente, la Loire (Forez), l'Aveyron, le Gers, la Haute-Garonne et le Tarn.

(*a*) BOSC D'ANTIC. Quelques aperçus sur l'Insecte connu sous le nom de Mouche hessoise et sur un Insecte parasite qui s'en nourrit (*Annales de l'Agriculture de France*, 1817, X, p. 277).

(*b*) MENAULT, *Les Insectes nuisibles à l'Agriculture*, 2e édit., 1886, p. 165.

(*c*) E. MARRE, *Progrès agricole et viticole de Montpellier*, 1894, p. 46.

grande partie du département et comprend tout l'arrondissement de la Roche-sur-Yon, celui des Sables-d'Olonne, sauf une petite partie du Marais au nord et au sud le long de la côte, et toute la région septentrionale de l'arrondissement de Fontenay-le-Comte.

La Plaine est nue et sèche ; l'eau n'y séjourne pas ; elle correspond au sud de l'arrondissement de Fontenay-le-Comte, et se prolonge dans les Deux-Sèvres et dans la Charente-Inférieure.

Le Marais est formé de champs toujours humides, souvent submergés, gagnés en grande partie sur la mer et où la végétation présente une vigueur exceptionnelle.

De ces trois régions, le Bocage a été pris d'une façon à peu près exclusive, circonstance que l'on doit sans doute attribuer à la nature du sol. Le fléau y sévit avec une telle intensité que l'on évalua à environ la moitié de la récolte le déficit pour l'année 1894. Un hectare qui aurait donné 22 hectolitres en temps ordinaire n'en a donné que 12 après l'attaque de la Cécidomyie. Beaucoup de champs ont été complètement anéantis et certains Froments qui jusqu'au 15 et 20 mai présentaient encore une apparence passable étaient entièrement détruits dans le courant de juin. Les cultivateurs les transformaient en pacages ou les labouraient pour y faire du Sarrazin. M. Biguet, professeur d'agriculture à la Roche-sur-Yon, a remarqué que dans les champs bien cultivés, bien fumés, où le Blé était vigoureux, l'attaque était moins grave que dans les champs voisins qui portaient un Blé chétif ; les terres qui ont souffert le plus sont celles dont le sous-sol est formé par une argile imperméable, et qui, sans pente d'écoulement, restent mouillées et froides très tard au printemps ; ce sont aussi les terres de landes mal assainies, et les lisières ombragées par les haies. Ces mauvaises conditions se trouvent fréquemment réunies dans le Bocage, et l'on comprend sans peine que cette partie de la Vendée ait été si terriblement éprouvée. Il a aussi été fait cette remarque intéressante que les Blés qui n'ont été semés qu'après le 20 octobre ont été complètement indemnes ou peu endommagés.

Pendant l'année 1894, les larves qui vivaient au commencement de mai sur les jeunes Blés et qui représentaient, comme nous le verrons, la seconde génération annuelle, se sont transformées en imagos à la fin de mai et en juin ; puis les générations se sont succédé ensuite jusqu'au début de l'hiver. Ainsi que nous le démontrerons tout à l'heure par l'expérience, il n'y a pas seulement deux générations annuelles de Cécidomyies, comme on l'admet le plus souvent, mais les générations se succèdent en nombre variable et d'une façon pour ainsi dire ininterrompue de la fin de l'hiver d'une année jusqu'au com-

mencement de celui de l'année suivante, les générations, du reste, pouvant chevaucher les unes sur les autres d'une façon fort irrégulière, à cause de la vitesse de développement fort inégale des différents individus d'une même génération. — Les dernières générations de l'année pondent sur les jeunes Blés semés en automne.

Sur ces semis d'automne, faits le 8 octobre, les premières larves ont été, en Vendée, remarquées au commencement de novembre; certains champs de Seigle ont dû être resemés le 15 novembre, parce que tout avait été détruit. A la fin de décembre 1894, je recevais des Blés qui contenaient un grand nombre de larves de la Cécidomyie, les unes encore blanches et molles, les autres incluses dans cette enveloppe brune et rigide qui constitue le puparium.

Pour comprendre comment le cycle évolutif de l'Insecte peut se poursuivre pendant toute l'année, malgré la période de disette qui sépare la moisson de l'époque d'apparition des Blés semés en automne, des notions exactes au sujet de la culture des céréales de la région sont indispensables. En Vendée, on ne fait pas de céréales d'été; ce n'est que d'une façon exceptionnelle que l'on sème de l'Avoine au printemps pour remplacer les semis qui ont manqué; or, ainsi que nous en donnerons plus loin la preuve expérimentale, l'Avoine n'est pas susceptible d'être attaquée par la Cécidomyie destructive. Tous les semis se font à partir des derniers jours de septembre jusqu'au 15 novembre qui peut être considéré comme l'extrême limite. Pour les terres froides, mal drainées si fréquentes dans le Bocage, on ne peut sans inconvénient dépasser le 20 octobre. A partir du moment où se fait la moisson jusqu'au commencement d'octobre les Cécidomyies sembleraient donc n'avoir aucune plante nourricière pour effectuer leur ponte: cette période se trouve même allongée de tout le temps pendant lequel le Blé arrivé à maturité se trouve sec et incapable de nourrir les larves de la Cécidomyie. Si nous nous en tenions à ces données, nous pourrions donc évaluer à trois mois le temps pendant lequel les Cécidomyies ne peuvent arriver à éclosion, sans voir leur postérité condamnée à mourir d'inanition.

En réalité, il est loin d'en être ainsi : on a coutume dans toute la région de semer le Trèfle sur les anciens chaumes dans le courant du mois d'août; avant de semer, on donne un léger labour, et les grains de Blé qui sont tombés à terre lèvent et fournissent un excellent asile pour les Cécidomyies qui éclosent à cette époque; ces Blés spontanés, qui sont du reste très abondants dans la région, ont été trouvés par M. Bertault, dès le commencement de septembre, gorgés de larves de

(1) *Bulletin de la Vendée*, 10 novembre 1894.

Cécidomyies. Déjà à la fin d'août, dit aussi M. Biguet (1), dans les champs où, lors de la récolte, on avait égrené quelque peu le Blé, et où grâce aux pluies ces graines perdues avaient germé, on trouvait les jeunes tiges de ce Blé venu à contre-temps couvertes de larves et de pupes de Cécidomyies.

En outre, l'intéressante observation qui suit a été faite dans le Gers par M. Demazure, professeur d'Agriculture à Albi. « Les chaumes, m'écrit-il, au 30 juillet, époque où la moisson se trouvait faite, les chaumes qui contiennent encore des pupes de Cécidomyies, ont tous ce caractère de présenter après la fauchaison un petit rejet encore vert poussé très tard à la suite des dégâts occasionnés par l'Insecte ». Ce rejet, ainsi que j'ai pu le vérifier sur les échantillons qui m'ont été adressés, part de la tige principale et est resté trop court au moment de la moisson pour être saisi par la faux. En Vendée, le même fait a, paraît-il, été observé. Lindeman avait également constaté un phénomène semblable en Russie, et j'ai eu l'occasion de l'observer encore dans mes expériences faites sur des élevages en captivité. La Cécidomyie, en entravant le développement du Blé, prolonge donc, pour ainsi dire, sa vitalité et crée ainsi par ses propres attaques un asile qui pourra abriter ses descendants.

Il résulte de ce qui précède que, quel que soit le moment où les Cécidomyies écloront, elles pourront trouver des plantes pour effectuer leur ponte. Il ne s'ensuit pas pourtant, et loin de là, que cette possibilité se trouve toujours réalisée; il est certain qu'une quantité tantôt faible, tantôt très grande, meurt sans avoir pu assurer à sa postérité la nourriture qui lui eût convenu. Il y a là surtout question d'humidité ou de sécheresse. Si le mois de juillet et le commencement d'août se trouvent très humides, les éclosions des Cécidomyies se trouvent facilitées et ont lieu en grand nombre à cette époque; il se peut alors que les plantes nourricières viennent à manquer, ou soient en quantité insuffisante et qu'un grand nombre de germes périssent. Au contraire, une sécheresse persistante déterminera un retard considérable dans le développement, comparable à l'hivernation, et qui pourra se prolonger pour la plupart pendant tout l'été : la majorité des éclosions se produiront alors tardivement dans la saison, au moment où les semis d'automne seront déjà levés.

Entre ces deux cas on peut supposer de nombreux cas intermédiaires, si bien qu'il est impossible de donner des règles fixes au sujet des apparitions des différentes générations de la Cécidomyie. Leur cycle, en faisant abstraction du rôle des parasites, dépend de deux facteurs principaux : 1° les conditions climatériques de chaque saison,

un seul jour de pluie pouvant avoir une importance capitale sur le développement; 2° l'état de la végétation des céréales qui peuvent se trouver dans la région pendant l'été. Si les plantes nourricières sont nombreuses en été, l'humidité jointe à la chaleur deviennent favorables au développement du fléau; si au contraire les plantes nourricières viennent à faire défaut, la sécheresse vient en aide à la Cécidomyie, en lui permettant pour ainsi dire d'*estiver*, suivant une expression déjà employée par M. Künckel d'Herculais pour d'autres Insectes, et d'attendre ainsi, grâce à un arrêt de développement, le moment où les conditions nécessaires à son existence se trouveront de nouveau réalisées.

Nous pouvons conclure de là qu'une année sera favorable au développement de la Cécidomyie si elle réalise les conditions suivantes :

1° Printemps et commencement de l'été chauds et humides.

2° Fin d'été sèche (s'il n'y a pas de céréales d'été, et si les semis spontanés sont peu nombreux dans la région), de façon à assurer l'arrêt momentané du développement de l'Insecte et lui permettre d'éclore au moment où les semis d'automne sont levés.

3° Automne doux et humide.

Étant donnée la grande abondance des larves qui se trouvaient à la fin de l'année 1894 dans les semis, il semblait naturel de prévoir un nouveau désastre pour l'année suivante, si les conditions nécessaires au développement du parasite se trouvaient réalisées. Du 11 au 14 mars 1895, faisant un voyage dans la région, je visitais les champs de Blé des environs de la Roche-sur-Yon et des Sables-d'Olonne. Un grand nombre étaient infestés de pupes prêtes à éclore aux premières chaleurs, et à former un puissant essaimage pour la première génération de 1895. Malgré ces conditions de triste augure, M. Biguet, de la Roche-sur-Yon, m'écrivait le 14 mai 1895 que les Blés avaient repris et étaient de toute beauté; il lui avait été impossible de trouver trace de la Cécidomyie. Des Sables d'Olonne-seulement il me fut envoyé pendant le cours de l'été quelques Blés contaminés. Toutes les expériences que je fis pendant l'année 1895 durent porter sur des élevages faits dans des caisses sur une terrasse de l'Institut agronomique.

Cet enraiement si complet du fléau doit être attribué en grande partie aux parasites : l'immense majorité des pupariums que j'ai pu obtenir des Sables-d'Olonne se trouvaient en effet parasités. Il est probable que dans d'autres régions ces pupariums existaient également mais sont passés inaperçus. Il est à noter que la génération hivernale semble avoir échappé presque complètement à l'action des parasites : sur le grand nombre de pupariums recueillis en hiver sur les jeunes Blés et mis à ma disposition, je n'en ai pas trouvé d'attaqués. Les

parasites n'ont que deux générations annuelles, ils commencent donc à hiverner plus tôt que la Cécidomyie dont la dernière génération peut pondre sans que sa progéniture soit attaquée, avant l'hiver, par les parasites. La réserve de parasites destinée à triompher de la génération printanière n'est donc pas abritée (au moins pour le plus grand nombre d'entre eux) par les jeunes Blés d'hiver, mais par les vieux chaumes de la récolte précédente qui restent dans les champs, et par les semis spontanés. Dans ces vieux chaumes, outre les pupariums vides, on trouvait un très grand nombre de pupariums pleins, mais occupés presque invariablement par une larve parasite.

Ponte.

La ponte de la Cécidomyie a été observée par divers auteurs, notamment par Herrick, Riley et Enock (**15**). Les œufs sont pondus sur la face supérieure des feuilles du Blé; le nombre des œufs pondus par une seule femelle est de 100 à 150. L'œuf se présente sous la forme d'un petit bâtonnet jaune orange à ses deux extrémités; il mesure d'après Enock $0^{mm},02$ de long sur $0^{mm},08$ de large. Les œufs sont pondus de préférence en séries longitudinales dans les sillons qui se trouvent entre les nervures des feuilles; mais une Cécidomyie pressée de pondre dépose ses œufs sans aucun souci de la place où ils se trouveront. C'est ainsi qu'en captivité, elles pondent sur d'autres herbes que celles qui peuvent nourrir les larves, et même sur les parois de la cage ou de la bouteille où elles se trouvent emprisonnées. J'ai observé la ponte un très grand nombre de fois dans mes cages d'élevage. Au moment où il se dispose à pondre, l'Insecte, dont la tête est dirigée du côté du sommet de la feuille, incurve son abdomen dans une direction perpendiculaire à la surface de cette dernière; l'*ovipositor* est, au contraire, couché parallèlement à la surface, et, si on le regarde à la loupe, on le voit alors animé d'un mouvement de vibration, d'une sorte de frémissement, puis, en arrière et en dessous du segment terminal, apparaît l'œuf à l'extrémité du conduit évacuateur; en même temps l'ovipositeur se retire toujours tangentiellement à la surface de la feuille.

Métamorphoses.

La larve qui sort de l'œuf présente trois formes différentes successives : la 1re correspond à la *phase de migration*, la 2e à la phase de *nutrition et de croissance*, la 3e à la phase *intrapuparienne*.

1re Forme larvaire. (Pl. 3, fig. 25, 26.)

[La larve éclôt, d'après les auteurs, vers le 4e jour; mais le temps

nécessaire pour son développement est en réalité très variable et peut être beaucoup plus long si la température est basse. L'œuf est disposé de telle sorte que la tête de la larve soit naturellement dirigée du côté de la racine. Cette larve, observée par Lindeman, mais décrite d'une façon incomplète et inexacte, est différente de la larve que nous allons trouver tout à l'heure fixée sur la tige et correspondant à la deuxième forme. Elle a, au début, une taille à peine supérieure à celle de l'œuf; elle présente 13 segments dont le 1er constitue la tête; celle-ci se distingue principalement de la tête de la 2e forme larvaire par la présence de deux oreillettes charnues triangulaires légèrement incurvées inférieurement, placées de chaque côté et comparables à de courts tentacules; le bord antérieur prébuccal est trilobé et en dessous l'on distingue la bouche sous forme d'une petite fente triangulaire. Le dernier segment est légèrement échancré postérieurement, et chacun des deux lobes ainsi formés porte quatre petites papilles sétiformes.

Grâce à la transparence de la larve, on aperçoit un certain nombre d'organes internes. Ce sont d'abord deux grosses taches pigmentaires placées côte à côte sur la ligne médiane au niveau du 3e segment. Ces taches, qui ont la signification d'ocelles, sont situées dans la profondeur des tissus, mais placées dorsalement par rapport au tube digestif. Elles ont la forme de croissants à concavité externe et enchâssent par cette concavité une petite masse réfringente comparable à un cristallin.

On voit encore par transparence le système adipeux formé dans chaque segment du corps de deux masses opaques placées une de chaque côté et irrégulièrement lobées. Le tube digestif se présente sous la forme d'un grand sac jaune de chaque côté duquel se trouve une masse ovoïde allongée de grosses cellules hyalines qui constituent l'ébauche des glandes salivaires. Des granules de pigment jaune forment des traînées irrégulièrement anastomosées en réseaux, et se trouvent répartis par tout le corps auquel ils communiquent sa couleur jaune; à l'extrémité postérieure du corps on voit deux troncs trachéens latéraux qui aboutissent à deux stigmates placés à la partie postérieure de l'avant-dernier segment.

La larve ainsi constituée descend en rampant le long de la feuille aussitôt qu'elle est éclose; elle arrive à la base de la feuille, s'engage ensuite entre la gaîne foliaire et la tige et va se fixer au niveau du nœud qui correspond à cette feuille, c'est-à-dire aussi loin qu'elle peut aller sans rencontrer d'obstacle. Une certaine humidité est nécessaire pour que cette migration s'opère dans de bonnes conditions. Enock fait, avec raison, observer que beaucoup de larves meurent pendant leur voyage par une trop grande sécheresse. Arrivée au nœud qui se

trouve placé au-dessous d'elle, la larve se fixe la tête en bas par son extrémité buccale et commence à se nourrir; elle restera dès lors ainsi fixée par sa bouche comme par une ventouse, en humant les sucs nourriciers, dans une immobilité à peu près complète, jusqu'à ce qu'elle ait atteint sa taille définitive.

A peine s'est-elle fixée, qu'elle opère une première mue dont le résultat est de faire apparaître la 2e forme larvaire; on peut trouver facilement de jeunes larves qui se trouvent encore enveloppées de la peau formée par cette mue.]

2e Forme larvaire. (Pl. 2, fig. 14, 16, 17.)

[Cette forme correspond à la *phase de nutrition et de croissance;* peut-être y a-t-il dans cet intervalle une ou plusieurs mues; en tout cas je ne les ai point observées. Lorsque la larve a atteint sa taille définitive, elle a 3 mill. de long. Elle est blanche, diaphane, gonflée de sucs nourriciers, au point que la segmentation est généralement peu apparente. On peut compter pourtant 13 segments. La forme est cylindrique avec l'extrémité antérieure légèrement incurvée en crochet. Sur le dos, on voit une ligne verte correspondant à l'estomac gorgé de sève, vu par transparence. Le 1er segment est formé par la tête rudimentaire ou plutôt par le cadre buccal; car les parties qui doivent former la tête de l'adulte sont invaginées à l'intérieur de la partie antérieure du corps. Ce segment céphalique rudimentaire est chitineux et d'un jaune testacé. Les pièces que l'on y rencontre sont assez difficiles à distinguer les unes des autres à cause de leur état rudimentaire. On remarque d'abord, de chaque côté et en avant, deux petits tentacules ayant la forme d'antennules, mais ne correspondant nullement aux antennes de l'adulte. Au-dessous se trouve un arc chitineux à concavité inférieure et représentant une sorte de labre, puis au-dessous deux paires de nodules chitineux, enfin deux pièces plus développées que les précédentes, mousses à leur extrémité et placées de chaque côté de la bouche; ces pièces se prolongent à l'intérieur en deux fortes apophyses internes qui forment une sorte d'étui chitineux incomplet à la partie antérieure de l'œsophage, et se recourbent inférieurement. Enfin vient un stylet médian (*ligula*) placé à la partie ventrale et médiane de l'étui ainsi constitué et sur lequel débouche le canal excréteur commun des glandes salivaires.

La peau présente de très petites aspérités coniques, visibles au microscope et assez espacées les unes des autres; mais on n'y trouve pas les papilles caractéristiques que nous aurons à décrire dans la 3e forme

larvaire (*intrapuparienne*). La larve est assez transparente pour permettre de distinguer les organes internes.

Tissu adipeux. — Il est formé de deux rangées latérales de gros lobes reproduisant la segmentation du corps et d'une rangée médiane et ventrale. Les lobes des rangées latérales sont frangés et généralement trilobés du côté externe; ceux de la rangée ventrale sont arrondis.

Système nerveux et histoblastes céphaliques (Pl. 2, 3, 4). — Le cerveau est formé de deux gros ganglions cérébraux placés au niveau du 3e segment ou plutôt de la jonction du 3e et du 4e; il est donc placé relativement très en arrière, ce qui s'explique par l'invagination des parties destinées à former la tête de l'adulte. Le ganglion sous-œsophagien, qui fait en avant une saillie géniculée, est intimement uni au cerveau par deux connectifs gros et courts; l'ensemble forme une masse cordiforme échancrée en avant et traversée par l'œsophage. A cette masse fait suite la chaîne nerveuse composée de sept renflements successifs et d'une masse allongée, à sinuosités latérales à peine marquées, résultant de la fusion de plusieurs ganglions. La chaîne nerveuse ainsi constituée ne dépasse pas le 7e segment. De la partie postérieure divergent en riches faisceaux des nerfs qui se rendent aux parties postérieures et latérales du corps. En avant du cerveau se trouve le sac céphalique formé de deux lobes creux accolés l'un à l'autre et prenant naissance par un pédicule commun sur la ligne médiane et dorsale à la jonction du segment céphalique et du 1er segment somatique (Pl. 3, fig. 24, 25, 26, 27, *sc.*, et Pl. 4, fig. 29, 30, 31, *sc.*). Ce sac céphalique contient les histoblastes des antennes et des yeux composés; accolées contre eux, sur leur face dorsale, se trouvent placées les taches oculaires dont nous avons déjà parlé pour la 1re forme larvaire. Ces taches sont d'abord accolées l'une à l'autre, puis elles s'écartent graduellement, et, pendant la transformation de l'Insecte, elles deviennent latérales pour se placer ensuite chez la nymphe au niveau du bord inférieur des yeux composés. Ces taches oculaires, profondément situées, reçoivent des nerfs qui partent directement de la partie latérale et inférieure du cerveau au niveau du collier œsophagien. Un autre nerf plus fort, et élargi antérieurement en forme de pédoncule, réunit de chaque côté le sac céphalique au ganglion cérébral correspondant. Le sac céphalique se trouve placé au-dessus de l'œsophage; de chaque côté et au-dessous de lui se trouvent deux petits sacs pairs pigmentés de brun comme le sac précédent et qui sont les histoblastes des pièces maxillaires.

Appareil digestif (Pl. 2 et 3). — Il comprend d'abord un œsophage étroit qui, après avoir traversé le collier œsophagien, s'élargit en un

petit jabot ovoïde placé au niveau du 5e segment somatique, et qui se laisse aisément distinguer par les gouttelettes graisseuses réfringentes qu'il contient; ce jabot donne immédiatement accès dans un grand sac qui occupe une grande partie du corps et s'étend jusque dans le 10e segment; c'est le ventricule chylifique dont on distingue facilement les larges cellules épithéliales polygonales et qui est rempli de sève verte. Il se contracte continuellement pour brasser les liquides nourriciers. A ce ventricule fait suite un intestin qui, dès son début, reçoit de chaque côté un tube de Malpighi (Pl. 2, fig. 17, et Pl. 3, fig. 24). L'intestin et les tubes de Malpighi constituent une sorte de **T** dont la branche horizontale est formée par les deux tubes excréteurs et la branche verticale par l'intestin; les deux tubes de Malpighi apparaissent ici nettement comme deux diverticules de l'intestin postérieur, et, tout au moins chez la larve adulte, le ventricule chylifique est isolé de cet instestin postérieur et ne semble lui être réuni que par un tractus séreux.

Les tubes de Malpighi décrivent une boucle qui vient s'accoler latéralement contre l'extrémité postérieure du tube digestif; chacun d'eux se termine en cul-de-sac à son extrémité postérieure de chaque côté de l'ampoule rectale. L'intestin décrit deux boucles, la première à concavité inférieure, la seconde à concavité supérieure et intimement accolée au ventricule chylifique; à ce niveau, il diminue subitement de volume, redescend au-dessous de la première boucle, et débouche dans la grande ampoule rectale qui est fortement plissée; celle-ci aboutit à l'anus qui se présente sous la forme d'une fente longitudinale. De chaque côté du tube digestif s'étendent de volumineuses glandes salivaires. Elles augmentent de longueur à mesure que la larve s'accroît et finissent par arriver jusqu'à la partie postérieure du corps. Chaque glande se compose d'un long tube glandulaire dont la cavité se trouve interrompue par des trabécules protoplasmiques émanant des cellules épithéliales et traversant sa cavité. En avant, l'épithélium change de nature, les cellules deviennent énormes et forment de chaque côté de l'œsophage deux gros renflements formés de volumineuses cellules irrégulièrement polygonales et bordant un étroit canal glandulaire; au niveau du cerveau, les cellules diminuent subitement de volume, l'épithélium devient cylindrique, puis sa hauteur diminue encore graduellement; un étroit canal excréteur se constitue de la sorte, qui se dirige en avant et en bas et se réunit à son congénère du côté opposé pour former un conduit unique qui vient déboucher au niveau de la partie antérieure de l'œsophage sur le petit stylet (*ligula*), dont nous avons déjà parlé.

Appareil circulatoire (Pl. 2, fig. 16 et 17, *v d.*)—Pour bien voir le sys-

tème circulatoire, il faut choisir de préférence une larve dont le développement ait été retardé par suite d'une nourriture insuffisante et dont le système adipeux se trouve réduit. En examinant alors la larve de profil, avec une légère compression, on pourra bien voir le vaisseau dorsal se contracter tout le long du corps. Il commence à la partie antérieure du 3e anneau (la tête non comprise), et se termine dans la portion antérieure du 10e. Il est formé d'une succession de sept ventricules élargis au milieu de chaque segment et rétrécis dans les parties intermédiaires. Au niveau des portions élargies se trouve de chaque côté un grand orifice en forme de boutonnière dont on voit bailler les lèvres à chaque pulsation. La partie antérieure du cœur forme un bulbe plissé (1er ventricule) se continuant en avant par l'aorte et de chaque côté duquel se trouvent les orifices de la 1re paire. La partie postérieure se termine en un cul-de-sac et se trouve placée dans le petit quadrilatère que forment en arrière les trachées dorsales. Il est à remarquer que les orifices du cœur se trouvent au niveau de la portion élargie du ventricule et non pas de la portion rétrécie. Au-dessous du cœur s'étend le plancher péricardique sur lequel courent deux cordons cellulaires; ces cordons sont formés par des amas de grosses cellules péricardiques granuleuses correspondant aux expansions aliformes du diaphragme péricardique; chacun de ces amas s'effile par ses parties postérieure et antérieure pour se réunir au groupe suivant, ou bien pour en rester séparé par un intervalle plus ou moins grand. Les deux derniers amas de ces cellules péricardiques correspondent au 10e et au 9e segment et sont remarquables par leur épaisseur qui les rend facilement visibles; ils sont formés par quatre masses cellulaires disposées en quadrilatère sur le plancher péricardique au-dessous du cœur; les deux dernières masses dépassent en arrière le cul-de-sac du cœur qui repose sur elles. Les expansions aliformes du péricarde et les masses péricardiques sont placées un peu en avant des orifices du cœur. Les orifices cardiaques sont garnis de valvules comme chez tous les Insectes; mais les valvules opposées de chaque côté de la ligne médiane du corps ne paraissent pas s'accoler l'une à l'autre, au moment de la contraction du cœur; aussi je ne pense pas qu'elles aient un rôle dans la circulation à l'intérieur du vaisseau dorsal; leur rôle se borne à empêcher le sang qui est entré dans le cœur d'en sortir par un autre orifice que par celui de l'aorte. De la partie antérieure du corps part l'aorte qui plonge immédiatement en se dirigeant obliquement de haut en bas vers le cerveau, entre les deux glandes salivaires; elle se termine entre les deux lobes cérébraux au niveau du collier œsophagien.

Appareil respiratoire (Pl. 2, fig. 16, 17, et Pl. 3, fig. 24). — Il est formé par un système de deux troncs latéro-dorsaux, et de deux troncs latéro-ventraux. Ces troncs ont la forme de lignes brisées, et, des angles formés par les brisures, partent des rameaux anastomotiques qui réunissent d'une part les troncs de même nom entre eux, d'autre part les troncs dorsaux aux troncs ventraux. On voit ainsi sur le dos huit anastomoses transversales dont la 1re correspond à l'interligne du 4e et du 5e segment, et dont les deux dernières correspondent au 11e. — Sur la ligne médiane ces anastomoses sont interrompues par deux petites ampoules réfringentes accolées l'une à l'autre. Le tronc latéro-dorsal est réuni au tronc latéro-ventral par dix anastomoses correspondant aux segments 2 à 11. De la partie inférieure de chacune d'entre elles part un tronc court qui se rend au stigmate correspondant; une exception doit être faite pour le 2e segment somatique qui ne présente pas de stigmate; il y a donc en tout dix paires de stigmates, une paire pour le premier segment, et une paire pour chacun des segments 3 à 11. Ces stigmates, au moins les neuf antérieurs, sont d'abord infonctionnels et non perméables; ils figurent seulement à l'état de rudiments stigmatiques sous forme d'une petite masse cellulaire. En avant, on remarque une grande trachée récurrente qui se rend au cerveau.

Appareil reproducteur (Pl. 3, fig. 27, *g*). — Les glandes reproductrices sont représentées chez la larve par deux petites masses piriformes, placées de chaque côté de l'extrémité postérieure du ventricule chylifique, et desquelles partent deux conduits très longs et déliés qui convergent avec le rectum vers la région anale.]

Case pupale et puparium (Pl. 1, fig. 13; Pl. 2, fig. 15, 18; Pl. 3, fig. 23).

Lorsque la larve a atteint toute sa croissance, elle devient turgescente; la peau se tend et la segmentation du corps s'efface; en même temps sa transparence diminue et elle prend une opacité opaline, puis peu à peu, la couleur change; elle devient d'abord d'un jaune clair testacé, puis ce jaune fonce de plus en plus jusqu'à devenir marron; le *puparium* se trouve alors constitué, et l'on a sous les yeux une petite coque allongée, dure, brune et sur laquelle on ne peut distinguer sans une étude très attentive les détails de la larve, si bien que différents auteurs ont regardé cette coque comme étrangère à la larve et résultant d'une sorte de sécrétion, opinion qui du reste semblerait confirmée par ce fait que l'on retrouve la larve revêtue de sa peau et libre à l'intérieur de la coque qui la contient. La plupart des auteurs s'accordent toutefois à la considérer comme résultant de l'induration

de la peau de la larve. En réalité cette coque, à laquelle nous donnerons avec les auteurs anglais le nom de *case pupale*, a, lorsqu'elle est entièrement constituée, une structure mixte qui n'avait pas encore été signalée. Elle est formée à l'extérieur : 1° par la cuticule de la peau de la 2e forme larvaire, que celle-ci isole d'elle-même par un processus analogue à celui des autres mues; 2° par un revêtement de soie dont la larve, ayant revêtu sa troisième forme, tapisse la paroi interne de la cuticule. La première couche externe est de beaucoup la plus épaisse et existe seule au début.

En suivant la formation du puparium il est facile de se rendre compte de sa nature. Au début de sa formation, la peau de la larve encore blanche, qui semble distendue par les liquides internes, s'indure et s'épaissit, et avant qu'elle n'ait pris la teinte marron et l'opacité caractérisque du puparium, on voit la larve revêtue d'une deuxième cuticule interne s'isoler et se rétracter à son intérieur. A ce moment, la peau externe étant encore translucide et n'offrant qu'une légère teinte jaunâtre, il semble que l'on a sous les yeux deux larves emboîtées l'une dans l'autre, présentant chacune une tête testacée à parties brunes et chitineuses tranchant nettement sur le reste du corps (Pl. 3, fig. 23). Si l'on ouvre la peau externe, on constate qu'entre elle et la larve se trouve un liquide clair; on peut voir, à ce moment, une sorte de cordelette s'étendre de la dépouille chitineuse de la tête à celle de la larve; cette cordelette est la mue de la partie antérieure du tube digestif qui se rompra ensuite lorsque la larve se rétractera davantage. La peau externe destinée à former la case pupale présente les mamelons coniques que nous avons vus dans la 2e forme larvaire; on y retrouve également tous les détails de la tête et de l'anus; en revanche, on n'y voit trace ni des papilles, ni de la spatule sternale dont nous allons parler en étudiant la 3e forme larvaire incluse dans la case pupale. Sur cette dépouille externe, on voit en outre de nombreuses petites aréoles arrondies ou elliptiques correspondant aux insertions musculaires (Pl. 2, fig. 15); chaque ligne séparant deux segments successifs se trouve ainsi représentée sur la case pupale par une série de petites surfaces d'insertions musculaires symétriquement placées; on en distingue sur chaque interligne dix dorsales, dix ventrales, et de chaque côté trois latéro-dorsales. En outre, sur chaque segment on rencontre un certain nombre d'insertions musculaires symétriquement placées.

Ces détails deviennent de moins en moins perceptibles à mesure que la case pupale prend son caractère définitif et s'indure en prenant une coloration foncée. Les détails de la cuticule céphalique deviennent notamment entièrement méconnaissables, et celle-ci se rétracte et s'in-

vagine plus ou moins sous l'influence de la traction de la cordelette dont nous avons parlé plus haut. Examinée au microscope, cette couche formée par la cuticule modifiée de la 2e forme larvaire présente une structure fibreuse; les fibres, tout en étant anastomosées entre elles, présentent une direction générale perpendiculaire à la surface cutanée, et les espaces qu'elles limitent constituent un système de canalicules perpendiculaires à la surface; sur la paroi interne, elles s'orientent au contraire dans une direction parallèle à la surface. Cette structure se trouve interrompue au niveau des insertions musculaires où la cuticule devient lisse et homogène, et autour des aréoles ainsi déterminées les fibrilles affectent une disposition rayonnée. Dans toute son épaisseur, la cuticule formant la case pupale est donc poreuse, et on s'explique aisément la facilité avec laquelle elle absorbe l'humidité et se laisse pénétrer par elle; dure et cassante à la sécheresse, elle est au contraire souple et flexible à l'humidité. Cette dernière condition est indispensable pour permettre l'éclosion lorsque le puparium a été longtemps exposé à la sécheresse.

La 2e couche, qui ne se rencontre que dans le puparium entièrement constitué et ayant acquis sa consistance ainsi que sa teinte définitive, forme une sorte de glacis soyeux blanchâtre à son intérieur. A l'examen microscopique, sur les fragments mis en observation, on voit souvent cette couche interne dépasser sur le bord des cassures la couche externe, et alors on constate nettement qu'elle est formée d'un feutrage de fils soyeux entrelacés (Pl. 2, fig. 18). Les longues glandes salivaires de la larve qui descendent jusque vers l'extrémité postérieure du corps et dont les deux conduits excréteurs se réunissent en un conduit commun débouchant au niveau de la *ligula*, doivent évidemment être regardées comme les organes producteurs de la soie.

L'expérience suivante le démontrera. Je pris une larve dont le puparium venait de se constituer, et qui était en train d'opérer à son intérieur la version dont nous aurons plus loin l'occasion de parler, version qui a pour résultat de mettre sa tête là où se trouvait son extrémité postérieure et vice-versa. Je la mis sur une lame porte-objet, la recouvris d'une lamelle simplement posée dessus sans exercer de pression et sans eau, puis je déposai le tout dans une chambre humide. Le lendemain, je vis que *en avant* de la larve et tout autour de sa partie *antérieure*, à l'exclusion de sa partie postérieure, se trouvait tout un réseau soyeux, qui à l'œil nu avait l'apparence d'une sorte de bave desséchée; au microscope, il apparaissait sous forme d'un réseau filamenteux; le fil intriqué en tous sens, formait de nombreuses mailles irrégulières; la moitié postérieure de la larve restait entièrement nue. La larve

étant tournée de façon à présenter sa face ventrale en haut contre la lamelle couvre-objet, elle n'avait pu arriver à se retourner, par suite de la légère pression exercée par cette lamelle; or, il est à noter que, dans ces conditions bien déterminées, la lamelle avait été seule couverte par le réseau, il n'en existait nullement sur la lame porte-objet. Ces faits montrent bien que la soie est sécrétée en avant de l'animal et sur sa face ventrale; or il n'y a que les glandes salivaires qui puissent lui donner naissance.

La case pupale se trouve donc constituée par une mue larvaire qui forme toute la couche dure épaisse et brune, et par une sorte de cocon très mince et soyeux qui la double et la tapisse intérieurement. Cette structure mixte qui n'a encore été signalée chez aucun Diptère, ni, je crois, chez aucun Insecte, mérite d'attirer l'attention; car elle établit un terme de passage entre les pupes habituelles des Diptères (*pupae coarctatae*) et les larves qui pour opérer leur nymphose se renferment dans des cocons ainsi que, chez les Cécidomyides, certaines espèces en fournissent des exemples.

Modes de pupation des Cécidomyies.

Le chapitre qui précède nous conduit à quelques considérations générales sur la pupation des Diptères. Chez les Muscides, l'enveloppe cuticulaire de la larve reste à l'extérieur, isolée et durcie formant la case pupale; la nymphose s'effectue à l'intérieur de ce tégument larvaire modifié dans sa structure et l'ensemble prend le nom de *pupa coarctata*. Chez les Cécidomyies, il n'en est pas de même et nous devons distinguer deux modes de pupation principaux.

A. — Tantôt, comme chez les Muscides, la nymphose s'opère a l'intérieur d'une dépouille larvaire, mais cette dépouille, au lieu d'être la dernière mue larvaire, est l'avant-dernière. A l'intérieur de la case pupale ainsi formée par l'avant-dernière mue larvaire, on trouve donc une larve, mais qui, ainsi que nous le verrons, diffère de la larve du stade précédent par la présence de la spatule sternale, dont il n'y a pas trace sur la dépouille formant la case pupale. Tandis que chez les Muscides, l'histolyse peut commencer en même temps que la formation du puparium, il n'en est pas de même chez les Cécidomyies, et il y a toujours un stade plus ou moins long, très variable suivant les saisons, pendant lequel la larve reste enkystée dans son puparium, sans subir de transformations (*hypnodie* de Künckel d'Herculais). Deux cas peuvent alors se présenter :

a), ou bien la case pupale est uniquement formée par l'avant-der-

nière mue larvaire, c'est ce qui se présente par exemple chez *Diplosis tritici*;

b), ou bien la larve double la paroi interne de cette case d'une tunique soyeuse qu'elle tisse à son intérieur, c'est ce qui existe pour *Cecidomyia destructor* et surtout pour *C. avenae*. On a alors une case pupale de structure mixte qui établit le passage avec le mode de pupation suivant :

B. — La larve ne se rétracte pas à l'intérieur d'une de ses dépouilles larvaires; elle se contente de tisser un cocon soyeux, dont la structure est tout à fait semblable au revêtement interne de la case pupale de *C. destructor*, mais qui est beaucoup plus épais et qui n'est enfermé dans aucune autre enveloppe externe. Étant donnée la structure signalée chez *C. destructor*, il y avait lieu de s'assurer de la réalité de ce mode de pupation; car une dépouille larvaire transparente, revêtant le cocon à l'extérieur aurait pu facilement échapper à un observateur non prévenu. Je me suis assuré, en examinant les cocons de *Cecidomya Ericae scopariae* Dufour et ceux de *Dasyneura Kiefferi* Marchal, qu'ils étaient entièrement libres et n'étaient revêtus d'aucune enveloppe extérieure; ceux de *C. Ericae scopariae* renfermaient la nymphe de l'Insecte et une dépouille larvaire pourvue d'une spatule sternale et abandonnée par la nymphe.

3e forme larvaire (Pl. 3, fig. 19, 21, 27).

A l'intérieur de la case pupale constituée comme nous venons de le voir se trouve la 3e forme larvaire qui diffère des précédentes par la présence d'un organe chitineux spécial, antérieur et ventral, la *spatule sternale*, et par le revêtement cutané qui porte des papilles caractéristiques.

1° *Spatule sternale* (Fig. 2, et Pl. 3, fig. 21; Pl. 4, fig. 28). — Cet organe est constitué par une petite lame chitineuse rigide qui est couchée contre la face ventrale du 1er segment thoracique, prenant naissance au niveau de l'interligne du 1er et du 2e segment thoracique ; son extrémité antérieure est libre et bifurquée; dans le reste de son étendue elle semble voilée par la cuticule qui forme un repli en arc de cercle d'où émerge à nu son extrémité antérieure (1).

(1) Les auteurs ne s'accordent guère sur sa nature. Les coupes longitudinales que j'ai faites de la larve (Pl. 4, fig. 28) m'ont montré que la spatule n'est qu'un simple épaississement de la cuticule, dans l'épaisseur de laquelle elle se trouve toute comprise. La couche qui voile la spatule sternale à sa base n'est qu'une strate cuticulaire superficielle séparée des strates profondes épaissies à ce niveau et constituant la spatule elle-même; en avant, au niveau de l'extrémité

Le rôle de la spatule a été fort discuté par les auteurs, et des opinions très diverses ont été émises à son sujet. En réalité ce rôle doit être très variable suivant les espèces. Dans le cas qui nous occupe, elle a un rôle très spécial que Enock (**15**) a été seul jusqu'ici à reconnaître. Il est d'abord manifeste que chez *C. destructor* la spatule sternale ne peut servir d'organe de locomotion puisqu'elle n'apparaît qu'après la formation du puparium. Elle ne peut non plus servir à la larve pour entamer le puparium et pour préparer ainsi la sortie de la nymphe, car les pupariums qui renferment les nymphes de Cécidomyie sont intacts, et de plus la nymphe possède sur le vertex un rostre chitineux dont elle se sert pour briser le puparium. Le rôle réel de la spatule s'explique par ce qui suit : d'après ce que nous avons vu, la larve est toujours fixée sur le chaume, la tête en bas ; or l'Insecte adulte revêtu de la peau nymphale, qui sort du puparium, sort toujours, tête première, par l'extrémité supérieure de ce dernier. Comment expliquer ce renversement dans les positions respectives de la larve et de l'imago?

Enock (**15**) a résolu par l'observation ce point intéressant de la biologie de l'Insecte. Il a constaté que, quelque temps après que la larve affectant la 3e forme larvaire s'est rétractée dans sa case pupale, elle se retourne à son intérieur de façon à mettre sa tête dans l'enveloppe cuticulaire qui tout à l'heure enveloppait son extrémité postérieure et réciproquement. Pour opérer cette remarquable évolution, la larve se sert de sa spatule sternale qu'elle utilise comme un levier en l'appuyant contre les parois de la case pupale ; aussi Enock pense-t-il que cet organe n'a d'autre fonction, chez *C. destructor*, que de permettre à la larve de se retourner dans sa case pupale. Je ne puis que me ranger à son opinion, car les observations que j'ai faites confirment entièrement celles de cet auteur. Il m'a été envoyé le 2 janvier 1895 de jeunes Blés remplis de pupariums. Tous ceux que j'ai examinés présentaient l'extrémité céphalique de la case pupale en bas, tandis que si on les ouvrait, on trouvait invariablement la larve ayant la tête en haut, c'est-à-dire dans l'extrémité anale de la case pupale. D'après Enock, le retournement de la larve ne se ferait qu'au mois d'avril ; je l'ai, au contraire, constaté dès les

libre, cette strate superficielle se soude avec le reste de la spatule ; la ligne suivant laquelle se fait cette soudure correspond au repli dont nous avons parlé. La spatule ne présente ni apophyse interne, ni muscles spéciaux s'insérant sur sa base ; ce sont les mêmes muscles longitudinaux existant sur tous les segments qui en s'insérant sur l'hypoderme au-dessous d'elle déterminent sa mobilité. On ne peut pas dire qu'il y ait une partie de la spatule sous-cutanée et l'autre libre, ainsi que le font tous les auteurs, puisque cet organe est tout entier compris dans l'épaisseur de la cuticule.

premiers jours de janvier, c'est-à-dire avant l'époque d'apparition des grands froids pour 1895. Il est certain que cette différence doit être en rapport avec les conditions climatériques. Cette version peut s'opérer alors que la case pupale a encore une teinte jaunâtre assez claire; mais généralement elle ne s'opère que lorsqu'elle a revêtu sa teinte caractéristique. Lorsque l'on ouvre une pupe au moment où la larve est en train d'effectuer son retournement, on trouve alors cette dernière brusquement coudée et recourbée en deux; les deux moitiés étirées et adjacentes l'une à l'autre donnent alors l'illusion de la présence de deux larves dans le même puparium. Avant que la larve n'ait opéré cette singulière version, la couche interne soyeuse de la case pupale n'existe pas, et c'est pendant son retournement que la larve tapisse de soie l'intérieur de sa case.

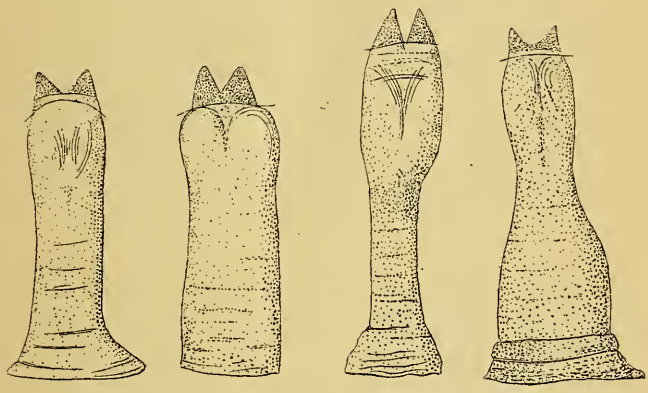


Fig. 2. — Variations de la spatule sternale chez la larve de *Cecidomyia destructor*.

La spatule sternale qui a été utilisée par les auteurs comme l'un des éléments principaux pour la détermination des larves de Cécidomyies, est pourtant un organe extrêmement variable. Chez *C. destructor*, elle est tantôt élargie à son extrémité, de façon à constituer une réelle spatule bifurquée supportée par un manche; tantôt, au contraire, la largeur est, à peu de chose près, la même sur toute la longueur; tantôt elle est régulière, tantôt, par contre, elle est profondément asymétrique; mais les plus curieuses variations que j'ai rencontrées sont celles qui se présentent chez certaines larves attaquées par des Nématodes et sur lesquelles nous aurons plus tard l'occasion de revenir.

2° *Revêtement cutané et papilles* (Pl. 3, fig. 19, 21). — Dans la 3e forme larvaire, la peau est recouverte de petits tubercules verruqueux saillants rapprochés les uns des autres. En avant de chaque segment, ces verrues sont coniques et saillantes ; en arrière, elles sont au contraire en forme de plaques légèrement ombiliquées en leur milieu ; le passage se fait graduellement de l'une à l'autre forme. Chaque segment porte des organes tactiles comparables à ceux que Viallanes (1) a décrits et figurés chez la Tipule et chez la Mouche. Ces papilles offrent généralement un grand développement chez les larves de Cécidomyies, et M. Kieffer a fait une étude approfondie de leur distribution pour les faire servir comme éléments de détermination. Dans le genre ou sous-genre *Mayetiola*, dont fait partie la Cécidomyie destructive, ces papilles sont toutefois très petites et noyées pour ainsi dire au milieu des innombrables saillies papuleuses qui couvrent le corps. Aussi la présence d'une partie d'entre elles a-t-elle été discutée ; mais mes observations confirment entièrement celles de Kieffer. L'étude des papilles est certainement loin d'être facile, et pour voir certaines d'entre elles, il faut vider entièrement la larve et examiner la peau par transparence après traitement par la potasse. Chaque papille consiste en un mamelon à contour irrégulier, plus large que les saillies verruqueuses qui couvrent le corps ; sur ce mamelon se trouvent un ou plusieurs petits boutons limités chacun par un contour circulaire bien net (2).

(1) Ann. Sc. Nat., 1883, pl. 4, fig. 5, 6, 7.

(2) Le 1er segment porte sur la face ventrale, immédiatement en avant de l'extrémité bifurquée de la spatule, deux papilles très petites et munies d'un seul bouton tactile : ce sont, d'après la terminologie adoptée, les *papilles sternales*. De chaque côté de la spatule se trouve un groupe volumineux formé de deux papilles relativement grosses portant généralement chacune trois boutons : ce sont les *papilles pleurales internes*. Un peu plus en dehors, et sur la même ligne horizontale, se trouve une petite papille munie d'un bouton conique : c'est la *papille pleurale externe*.

Les deux segments thoraciques suivants présentent la même disposition sur la face ventrale, les papilles sternales sont seulement plus distinctes.

Les sept segments abdominaux qui viennent ensuite portent les *papilles ventrales*, dont quatre antérieures sur une même ligne transversale, et deux autres postérieures sur une autre ligne et en dehors des premières.

Le 8e, ou avant-dernier segment, ne porte que quatre papilles ventrales.

En outre de ces papilles ventrales, chaque segment porte deux *papilles latérales* de chaque côté, et sur le dos six *papilles dorsales* disposées en une rangée transversale et terminées par un petit prolongement conique (soie rudimentaire) ; l'avant-dernier toutefois ne porte que deux papilles dorsales au lieu de six placées entre les deux stigmates.

Sur la région ventrale du cou on rencontre en outre les *papilles collaires*.

Segment anal. — Ce segment, sur la face ventrale, porte une grande fente longitudinale, l'anus, limitée par un bourrelet elliptique. Sur ce bourrelet, de chaque côté, se trouvent deux petites papilles, difficiles à découvrir, les *papilles anales*. Le segment anal se termine par un appendice charnu, bilobé, prenant naissance du côté dorsal; chacun des lobes est pourvu de quatre papilles terminales surmontées chacune d'une petite soie. Ces quatre papilles, qui sur les préparations se présentent de profil, sont toujours bien développées et très facilement visibles.

Telle est la description de la 3e forme larvaire.

Passage de la larve à la nymphe (Pl. 4, fig. 29, 30, 31, 32).

L'Insecte reste à cet état, dans l'intérieur de la case pupale, durant une période de temps extrêmement variable suivant les conditions climatériques. Pendant ce temps s'accomplissent les phénomènes préparatoires de la nymphose. Le sac céphalique (*sc*) qui contient les histoblastes des antennes, des yeux et des parties céphaliques adjacentes est facilement visible par transparence; il en est de même des histoblastes des pièces buccales, des pattes, des ailes et des balanciers, et l'on peut suivre leur développement graduel. Lorsque le moment de l'apparition de la nymphe est proche, la peau est complètement tendue, et entre elle et la nymphe se trouve une mince couche de liquide. A ce moment on voit encore battre le cœur. Ce stade est celui de *pronymphe;* pour qu'il prenne naissance, ainsi que j'ai pu le constater, l'humidité est absolument nécessaire; l'animal ne se nourrissant pas, la turgescence de la larve ne peut vraisemblablement se produire que par un phénomène d'endosmose. A ce stade (Pl. 4, fig. 31), le sac céphalique commence déjà à se dévaginer, et son orifice, par lequel passe l'extrémité de l'antenne, s'est notablement élargi. A mesure que la pronymphe se gonfle et que l'orifice du sac s'élargit, les organes contenus dans le sac qui se dévagine se trouvent graduellement refoulés au dehors. La peau se fend enfin en avant du corps, la nymphe se dégage alors de sa peau larvaire et se trouve mise à nu; en même temps, le sac céphalique s'est entièrement dévaginé en faisant apparaître les différentes parties qu'il contenait dans leur position définitive, et en entraînant à sa suite le cerveau qui se trouve maintenant logé dans la tête. Le disque oculaire de concave est devenu convexe; les antennes se sont dépelotonnées, en outre les nombreux plissements transversaux qui existaient sur toute leur longueur se sont étendus, de sorte qu'elles paraissent beaucoup plus longues. Il en est de même

de tous les appendices. On comprendra du reste facilement la marche de ce processus par l'examen de la figure 31. Pendant le stade correspondant à la pronymphe, et seulement pendant ce stade, les trachées m'ont paru toujours vides d'air.

Nymphe (Pl. 5, fig. 33, 34).

Elle est d'abord blanche, et devient graduellement rose, puis noirâtre mélangé de rose. Elle est remarquable par la présence sur le front d'un gros rostre dur chitineux, terminé par une forte pointe médiane et impaire; c'est l'instrument de perforation dont se sert la nymphe pour sortir de sa case pupale.

Sur la tête, au-dessus de la naissance des antennes, se trouvent deux cornes, les *cornes céphaliques*, blanches, minces, flexibles et incurvées en dehors et en avant; chacune d'elles prend naissance sur une grosse papille, qui porte elle-même un petit mamelon arrondi (*papilles du vertex*). Sur le thorax se dressent les deux grosses cornes thoraciques, également incurvées en dehors et en avant et contenant un gros tronc trachéen. En avant du sillon céphalo-thoracique, au-dessus de la courbe de l'antenne, on remarque deux petites papilles en forme de boutons. Les deux gros yeux à facettes, dont les ommatidies hexagonales deviennent dans leur partie centrale d'un rouge intense avant les autres parties du corps, portent à leur partie inférieure une tache noire allongée transversalement qui, ainsi que j'en ai eu la preuve en étudiant le développement des histoblastes céphaliques, n'est autre chose que la tache oculaire de la larve. Cette tache oculaire opère une migration pendant la troisième phase larvaire : d'abord située sur la ligne médiane et dorsale du sac céphalique, elle s'écarte graduellement de sa congénère pour devenir latérale, puis ventrale; au moment de la dévagination du sac, elle accompagne le disque oculaire auquel elle se trouve fixée et se trouve projetée au dehors. Au-dessous du bord de l'œil se trouve un organe sensoriel ovalaire qui porte trois petites papilles : deux de ces papilles ont la forme de simples boutons, mais la plus externe porte une courte soie; en faisant une préparation de cette partie, on peut voir deux nerfs se rendre à ces papilles; l'un d'eux dessert la plus interne, l'autre se bifurque et se rend aux deux autres; en dehors, cet organe est limité par un bourrelet bien net dont l'extrémité antérieure se met en rapport intime avec la tache oculaire. Il serait intéressant de faire de ces curieux organes une étude spéciale. Entre les yeux, au-dessous des pièces buccales, se trouve encore de chaque

côté de la ligne médiane ventrale, une petite papille terminée par une courte soie dirigée obliquement d'avant en arrière.

Les autres parties de la nymphe ne méritent pas une description spéciale, et reproduisent à peu près celles de l'adulte. On pourra facilement s'en rendre compte par l'examen des figures.

Au bout d'un nombre de jours très variable suivent la température, la nymphe (ou plutôt l'imago revêtue de la peau nymphale) sort du puparium qu'elle fend en avant avec son rostre d'une façon irrégulière; elle grimpe alors par un mouvement de reptation entre la tige et la gaine foliaire jusqu'à ce qu'elle ait atteint l'air libre, ou bien, d'après Enock, elle incise parfois directement avec son rostre la gaine foliaire pour gagner l'extérieur; l'imago n'a plus alors qu'à sortir de la peau nymphale; par les contractions de son corps, l'Insecte fait éclater cette dernière enveloppe qui se fend sur la ligne médiane du thorax, et il se dégage lentement, tandis que la dépouille nymphale reste généralement engagée et fixée par sa partie postérieure dans la gaine foliaire. Cette dépouille forme une enveloppe non plissée qui reproduit tous les détails extérieurs de la nymphe.

Vie de l'imago.

L'Insecte parfait ne vit que les quelques jours nécessaires pour effectuer sa ponte. Enock a observé l'accouplement qui a lieu très peu de temps après l'éclosion; il s'effectue généralement vers midi et ne dure que quelques secondes. — Un mâle peut féconder de une à six femelles. Les expériences de Enock montrent que, au moins dans les conditions normales et habituelles, la parthénogénèse n'existe pas et les œufs pondus par des femelles non fécondées restent toujours clairs. J'ai fait la même remarque pour *Cecidomyia avenae*, après avoir observé la ponte de femelles écloses de pupariums isolés. La ponte a été décrite plus haut (p. 13).

Nombre et succession des générations dans le cours d'une année.

Cette question est la plus mal connue de l'histoire de la Cécidomyie. Nous la traiterons donc en détail.

[Si nous consultons les auteurs, nous trouvons les opinions suivantes :

États-Unis. — D'après Asa Fitch (**3**) il y a deux générations, l'une pondant en septembre, l'autre en mai.

D'après Packard (**7**) la Cécidomyie a deux générations annuelles, l'une

pondant ses œufs en avril et en mai, l'autre en août, septembre et peut-être en octobre. Packard fait toutefois observer que, d'après Hulick, dans le Michigan, il peut naître une troisième génération en octobre; mais il faudrait pour cela, d'après l'auteur, des circonstances particulièrement favorables.

Webster (**14**) admet aussi deux générations; mais d'après lui, entre ces deux essaimages, il peut naître des individus isolés aux époques les plus diverses de l'année, si les circonstances sont favorables.

Enfin Forbes (**16**) a fait une très intéressante étude expérimentale sur la succession des générations de la Cécidomyie. — Je n'ai pu avoir connaissance de son travail, qui ne me fut gracieusement envoyé par l'auteur, que lorsque la rédaction du présent mémoire était déjà achevée. — Les recherches de Forbes portent sur des élevages faits dans un insectarium; les résultats qu'il a obtenus sont de beaucoup, parmi ceux des divers auteurs, ceux qui sont le plus conformes aux miens. Il n'a pas suivi, ainsi que j'ai pu le faire, le cycle complet, en recueillant chaque génération pour faire pondre sur un semis nouveau, jusqu'à ce que la révolution annuelle complète fût accomplie; mais il s'est néanmoins assuré par ses élevages qu'il y avait *deux générations printanières*, les imagos de la première apparaissant de la fin de mars au 1er mai (principalement dans les trois premières semaines d'avril), celles de la seconde éclosant en mai, au commencement de juin ou peut-être même en juillet; cette deuxième génération printanière, d'après Forbes, n'est toutefois que partielle, beaucoup de pupariums étant retardés et ne venant à éclore qu'en août et septembre; elle donne, lorsque les circonstances sont favorables, une abondante lignée de larves qui se mettent en pupariums à la fin de juin et passent ainsi l'été. Au commencement de septembre survient un troisième essaimage correspondant à une deuxième génération automnale qui pond sur les Blés spontanés et les Blés hâtivement semés; ces œufs fournissent des larves qui se transforment en pupariums vers le 18 septembre; à cette époque il peut y avoir un quatrième essaimage; mais Forbes n'affirme pas quece quatorzième essaimage représente une quatrième génération; car il pourrait se faire que les Mouches qui donnent naissance à cette lignée fussent des femelles de la seconde génération printanière retardées dans leur développement.

En résumé, Forbes admet deux générations printanières, et au moins une, peut-être deux, générations automnales. De ces quatre générations la première et la troisième sont complètes, la deuxième et la quatrième ne sont formées que par une partie des pupariums, l'autre partie étant destinée à subir soit le sommeil estival, soit le sommeil hivernal.

Allemagne. — En 1861, B. Wagner (**5**) a démontré l'existence de deux générations annuelles ; il a fait voir en outre d'une façon indirecte que le cycle de certains individus pouvait être prolongé pendant une année entière.

Russie. — Lindeman (**11**) a fait une longue étude de la succession des générations. Il y a, d'après lui : — 1° une génération printanière dont la période d'essaimage varie suivant la région et suivant l'année (1) ; — 2° une génération d'été qui, à Moscou, essaime à la fin de juin et continue à essaimer jusqu'au commencement d'août ; — 3° une génération d'automne.

Lindeman fait avec raison observer qu'il est le premier à établir d'une façon nette l'existence d'une troisième génération automnale, née d'œufs pondus à la fin de juin ou au commencement de juillet, et essaimant à la fin d'août. Toutefois Lindeman n'a pas observé d'une façon directe l'essaimage de cette génération.

D'une façon générale, d'après le même auteur russe, toutes les larves de la lignée issue de la génération printanière peuvent atteindre leur complet développement et se transformer en pupariums avant que les chaumes soient desséchés. La génération d'été qui essaime jusqu'au commencement d'août peut pondre, d'abord sur les Blés d'été qui sont encore verts aux environs de Moscou jusque vers le 15 août et présentent des chaumes pleins de sève capables de nourrir les larves, ensuite sur le regain (Zweiwuchsen) provenant du Blé d'hiver. Aux environs de Moscou et dans le nord de la Russie centrale, ce sont donc les céréales d'été (Blés, Orges, Seigles), et en second lieu le regain du Blé d'hiver, qui fournissent la nourriture pour l'élevage des larves issues de la génération d'été, dans le cours de juillet et la première moitié d'août. Quant à la génération automnale, elle trouve partout les semis d'hiver levés, car on commence à faire ces semis pour cette région dans la première moitié d'août.

Pour la partie méridionale de la Russie centrale, les choses ne vont pas de même, les trois générations ne peuvent nulle part s'y succéder d'un façon régulière ; car, d'une part, les céréales d'hiver mûrissent beaucoup plus tôt qu'à Moscou, et la moisson se fait au plus tard le 15 juillet ; d'autre part les Blés d'été et l'Orge sont très rares. Il en résulte que la plus grande partie de la descendance de la génération

(1) Du côté de Moscou elle commence dans la 2e moitié ou vers le milieu de mai. En 1885, à Triest (en Karst), la génération printanière essaima vers le 15 avril. A Moscou, la durée de l'essaimage peut se poursuivre jusque vers le 10 juin ; mais la très grande majorité des individus n'essaiment guère plus tard que le 24 mai.

d'été est anéantie; les retardataires de la génération d'été, ceux qui ont eu leur évolution retardée jusqu'à la fin de juillet ou les premiers jours d'août, peuvent seuls trouver des jeunes Blés semés d'une façon précoce dès le 20 juillet, et perpétuer la race. Il s'accomplit ainsi tous les ans, d'après Lindeman, une véritable hécatombe aux dépens de la Mouche de Hesse, dans les régions sud de la Russie centrale.

Pour la Russie méridionale proprement dite, le développement de la Mouche de Hesse se trouve entravé par une autre cause, l'absence presque complète du Blé d'hiver, de sorte que les larves ne peuvent trouver à la fin de l'été et en automne les plantes nécessaires à leur développement.

Angleterre. — D'après Whitehead (8) il y a en Angleterre comme en Amérique deux générations annuelles. La première génération printanière vole en mai, la deuxième en septembre et dans la première moitié d'octobre.

Enock admet qu'il peut y avoir une troisième génération si l'année accélère par l'humidité la transformation des larves. Enock a en outre démontré d'une façon expérimentale que le développement des larves pouvait être retardé d'une façon extraordinaire; il a pu obtenir des éclosions d'adultes avec des puparium qui étaient restés *pendant deux ans* à la sécheresse : sur 100 puparium, 66 s'étaient desséchés, 18 avaient donné naissance à des parasites et 15 contenaient encore des larves vivantes bien que ratatinées et ramenées à la moitié de leur taille; une partie de ces dernières larves ainsi que le montra l'expérience étaient susceptibles de se transformer.]

France. — Arrivons maintenant à nos propres observations; elles ont été faites pendant le cours de 1894 et de 1895 et ont porté sur des matériaux envoyés de la Vendée (1).

Tous nos élevages ont été faits au dehors sur une terrasse de l'Institut agronomique.

Ils nous ont permis de suivre d'une façon complète l'évolution des générations de la Cécidomyie pendant toute une année.

Après le désastre qui avait éprouvé la récolte de 1894, on pouvait prévoir que les semis faits en automne contiendraient encore de nombreuses larves. Les premières furent en effet remarquées dès le mois de novembre, et, au mois de décembre, de jeunes Blés attaqués me

(1) Nous devons ces matériaux principalement à l'obligeance de M. Bertault, directeur du laboratoire agricole de la Roche-sur-Yon, et de M. Meunier, propriétaire à la Combe, près des Sables-d'Olonne.

furent envoyés de la Roche-sur-Yon ; ils contenaient à la fois des pupariums et des larves blanches, mais celles-ci ne tardèrent pas à se transformer en pupariums. Le 2 janvier 1895, un nouvel envoi me montra qu'à cette époque presque toutes les larves sont transformées en pupariums.

Au mois de mars, je fis un voyage dans la région pour récolter des matériaux et me rendre compte de l'état des larves après l'hibernation. La Cécidomyie ne paraissait nullement avoir souffert du froid si rigoureux de l'hiver. Dans certains champs, les Blés étaient absolument farcis de pupariums ; il se trouvait même de rares larves blanches encore parfaitement vivantes, ce qui montre que le puparium n'est pas toujours indispensable pour l'hivernation (observation déjà faite en Amérique, Webster (**14**), p. 140).

Première génération. — Le 5 avril 1895, j'observai à Paris les premières éclosions de Cécidomyie dans les pupariums que j'avais récoltés le 12 mars aux environs de la Roche-sur-Yon, et je commençai dès lors les expériences qui devaient me renseigner sur le nombre possible et la succession des générations de la Cécidomyie en une année.

Le 19 mars, deux caisses (1 et 2) furent ensemencées en partie en Blé et en partie en Avoine. L'Avoine avait été mise en vue d'une expérience dont nous aurons à parler plus loin au sujet de *C. avenae*, mais dont nous n'avons pas à nous occuper pour le présent.

Le 5 avril, je recouvris la caisse n° 1 d'une grande cage de mousseline à tissu très fin, hermétiquement close, puis j'introduisis sous cette cage les Cécidomyies qui venaient d'éclore et suspendis à son intérieur une grosse poignée de jeunes Blés remplis de pupes récoltés à la Roche-sur-Yon le 12 mars. Chaque soir, le jeune Blé semé, ainsi que celui qui servait à contaminer la cage, était arrosé de façon à maintenir l'humidité convenable.

Tous les jours suivants, je pus observer les femelles en train de pondre sur les feuilles vertes. Le 20 avril, les feuilles du Blé étaient surchargées d'œufs, surtout aux extrémités où ils formaient une couche jaune continue recouvrant entièrement la feuille et où parfois même ils étaient superposés. Les Cécidomyies qui volaient à l'intérieur de la cage étaient encore nombreuses ; aussi je jugeai nécessaire de soustraire le Blé à leur influence en faisant couper la cage de façon à découvrir entièrement le Blé et à ne laisser que l'Avoine en contact avec les Cécidomyies. Vers le 25 avril, l'essaimage tirait vers sa fin, et le 1er mai on pouvait le considérer comme à peu près terminé. A cette date, en arrachant quelques pieds de Blé, je constatai que de nombreuses larves

avaient déjà presque atteint la taille de la larve adulte. Le 11 mai, les pieds de Blé étaient bourrés de larves de Cécidomyies et éclataient sous leur pression. Le 15 mai, toutes les larves étaient à l'état de puparium; beaucoup d'entre elles avaient une taille au-dessous de la moyenne, étant donné le grand nombre d'individus qui s'étaient nourris sur le même pied; on pouvait en compter 30 et 40 échelonnés sur la même tige.

La caisse n° 2 traitée jusqu'à cette époque de la même façon, à part quelques différences de détail, donna les mêmes résultats.

Deuxième génération. — Le 30 mai, je constatai la première éclosion de la seconde génération dans la caisse n° 1 que j'avais recouverte à nouveau d'une cage en prévision des éclosions, et l'essaimage de cette seconde génération dura jusqu'au 15 juin. Dans cette cage n° 1, le Blé avait eu d'abord l'apparence d'être à peu près anéanti par les larves issues de la première génération, mais des rejets verts assez vigoureux, bien que peu nombreux, étaient repartis de la base des pieds attaqués et ce furent ces rejets qui reçurent la ponte du second essaimage.

Dans la caisse n° 2, le 1er juin, presque tout le Blé rempli des pupariums issus de la première génération fut arraché, à l'exception d'une touffe destinée à établir la contamination, et fut remplacé par du plant de jeune Blé sain semé le 25 mai. Le tout fut recouvert d'une cage.

Dans une troisième caisse (n° 5) également recouverte d'une cage de mousseline et contenant du Blé semé le 25 mai, fut introduite, le 1er juin, en vue de la contaminer, une partie des plants arrachés de la caisse n° 2.

La seconde génération avait donc à sa disposition, pour pondre, trois caisses, l'une (n° 1) contenant des Blés semés le 19 mars déjà attaqués par la première génération, les deux autres caisses (n° 2 et n° 5), des Blés tout récemment semés et indemnes.

Dans les trois cages la ponte fut abondante; les larves se développèrent, et, le 27 juin, la plupart étaient à l'état de pupariums. Les rejets verts du Blé de la cage n° 1 atteignaient à cette époque de 25 à 29 centimètres de hauteur sans trace d'épiage, alors que des Blés sains, semés à la même date dans une autre caisse, atteignaient à la même époque (27 juin) la hauteur de 50 à 80 centimètres et présentaient tous de beaux épis entièrement développés (1).

(1) Les pupariums issus de la deuxième génération qui se trouvaient dans ces rejets étaient fort nombreux. J'en ai compté 38 au-dessus d'un second nœud, et garnissant la tige sur une longueur de 2 centimètres et demi; ils avaient desséché la tige, et, trop nombreux pour la nourriture qu'elle pouvait

Troisième génération. — Elle commence à voler dans mes cages le 1er juillet. Les choses sont disposées pour la recevoir de la façon suivante :

La caisse n° 1 est maintenue dans son état primitif. Une caisse n° 6, ensemencée de blé le 25 juin et recouverte d'une cage, est contaminée le 6 juillet avec les Blés remplis de pupariums arrachés dans les caisses 3 et 5, et avec les Cécidomyies qui se trouvaient déjà écloses dans les cristallisoirs où ces Blés avaient été mis en réserve.

Le fort de l'essaimage dura jusque vers le 20 juillet; après cette date, il ne fut pas entièrement terminé, et les éclosions continuèrent de façon à pouvoir arriver à chevaucher sur le temps de la génération suivante.

Le 18 juillet, dans la caisse n° 1, dont le Blé avait déjà subi les attaques des deux générations précédentes, les larves issues de cette troisième génération étaient déjà fort avancées, et sur certaines tiges, à l'état de pupariums. Les tiges centrales qui n'avaient pu développer d'épis étaient desséchées, et les larves se trouvaient, soit sur quelques rejets qui avaient résisté aux attaques de la génération précédente, soit sur de nouveaux rejets récemment formés. Il est probable que, dans la nature, ces rejets doivent seuls donner asile aux larves issues des individus de la troisième génération éclos à cette époque ; car, dans la campagne, les Blés sont entièrement mûrs et incapables de fournir aux larves la moindre nourriture. Notons, à ce propos, un fait de la plus haute importance : les tiges sèches tuées par la génération précédente, examinées le 18 juillet, contenaient encore un grand nombre de pupariums pleins et contenant des larves à évolution retardée. Dans les mêmes Blés se trouvaient donc côte à côte des pupariums appartenant à deux générations successives. Mais il faut observer que ces pupes à évolution retardée se trouvaient *dans les tiges desséchées, à une certaine distance de la terre*, et que, au contraire, celles qui se trouvaient *près de la terre, dans les parties humides*, étaient toutes écloses. Il résulte de là que, dans la nature, un bon nombre des pupariums issus de la deuxième génération doivent avoir leur évolution retardée, et nous verrons que ce retard peut être suffisant pour permettre à une partie des individus de la troisième génération d'éclore en août et

donner, le plus grand nombre formaient de petits pupariums plus ou moins desséchés; c'est en général ce qui arrive dans le cas où les pupes atteignent ce grand nombre; elles sont échelonnées en hauteur, un certain nombre avortent, d'autres restent très petites. Ceci explique les variétés de taille si grandes qui existent chez la Cécidomyie ; la taille du puparium peut varier du simple au double en longueur et par conséquent de 1 à 8 en volume.

même plus tardivement encore, c'est-à-dire à une époque où il y a des jeunes Blés dans les champs de Trèfle. On peut en effet, ainsi que nous le verrons plus loin, facilement retarder d'un mois et demi l'éclosion des puparium s en les soumettant à l'influence d'une sécheresse modérée; et dans certains cas (expériences de Wagner et surtout de Enock) le retard possible peut être beaucoup plus considérable, mais alors l'éclosion devient très aléatoire.

Au commencement d'août, les Blés de la caisse n° 1 étaient entièrement morts, et je dus renoncer à poursuivre sur eux l'étude de la succession des générations.

Quatrième génération. — Le 1er août, ayant constaté que la presque totalité des larves issues de la troisième génération étaient à l'état de puparium s, j'arrachai les Blés de la caisse n° 6 qui abritaient ces larves, et les mis en réserve dans un cristallisoir.

Le 5 août, je vis voler les premiers individus de la quatrième génération. Le 9 août, avec les Blés arrachés de la caisse n° 6, je contaminai une nouvelle caisse (n° 7) contenant du Blé nouvellement levé. Le 24 août, dans cette caisse, les larves issues de la quatrième génération étaient déjà de belle taille.

Cinquième génération. — Le 1er septembre, je constatai que les Blés de la caisse n° 7 étaient remplis de puparium s et ne conservaient plus qu'une très faible vitalité; ils furent arrachés et mis dans un cristallisoir sur du sable légèrement humide. Le 10 septembre, les individus de la cinquième génération volaient en grand nombre dans le cristallisoir; une partie de ces Blés arrachés fut alors mise dans une caisse n° 8 ensemencée de Blé le 4 septembre. L'essaimage de cette cinquième génération se prolongea jusqu'en octobre. Le 16 octobre, je constatai encore de nombreuses éclosions.

Sixième génération. — Le 10 octobre, je remarquai que les Blés de la caisse n° 7 étaient remplis de puparium s issus de la cinquième génération. Ils furent arrachés et mis dans un cristallisoir sur du sable légèrement humide. Le 18 octobre eut lieu l'éclosion des premiers individus de la sixième génération.

Le 26 octobre, les Blés qui contenaient les puparium s non encore éclos de cette sixième génération servirent à contaminer du Blé nouvellement semé dans une caisse n° 9; et, en même temps, des Cécidomyies écloses de cette sixième génération furent introduites sous la cage de gaze qui recouvrait cette caisse.

Fermeture du cycle. — La sixième génération pondit à son tour sur les

Blés de la caisse n° 9, et les œufs donnèrent naissance à des larves qui se changèrent en puparium à l'entrée de l'hiver. Le blé de la caisse n° 9 passa ainsi l'hiver dehors avec les puparium qu'il contenait, et les premières éclosions du printemps eurent lieu le 27 mars; mais les individus éclos à cette date étaient encore très rares, et l'essaimage ne commença réellement que *le 8 avril* pour continuer jusque vers le 25 avril.

Conclusion. — Il résulte de ce qui précède que la Cécidomyie destructive dont nous avons suivi le cycle annuel complet du mois d'avril 1895 au mois d'avril 1896, *si elle trouve les circonstances favorables pour son développement*, peut présenter jusqu'à six générations annuelles.

Ces générations se succèdent de la façon suivante :

1re essaimant du 5 avril au 25 avril.
2e — du 30 mai au 15 juin.
3e — du 1er juillet au 20 juillet.
4e — du 5 août au 1er septembre.
5e — du 10 septembre au 15 octobre.
6e — du 18 octobre à la fin de la saison.

La plupart de ces générations sont *partielles*, et les plus incomplètes sont la troisième, la quatrième et la sixième.

Dans le cours de l'été, les conditions nécessaires (plantes nourricières et humidité) sont loin de se rencontrer toujours réunies dans la nature, et elles se trouvent, au reste, fort irrégulièrement réalisées pour les différents individus : alors que la plante nourricière est rare, certaines femelles auront la chance de la rencontrer et pourront perpétuer la descendance; d'autres pondront sur une feuille quelconque, comme cela arrive en captivité, et leur descendance sera condamnée; certains puparium directement en contact avec un terrain humide poursuivront rapidement leur développement; d'autres, renfermés dans des chaumes desséchés, auront leur évolution retardée. *Les différentes générations chevaucheront donc d'une façon très irrégulière les unes sur les autres*, et parmi les individus qui voleront à la fin de l'année, il se pourra très bien qu'il se trouve des individus appartenant à la troisième, d'autres à la quatrième génération et d'autres même à une génération d'un numéro d'ordre encore plus élevé. C'est à la fois par son extrême fécondité et par cette irrégularité excessive de développement, que la Cécidomyie destructive trouve le moyen de se perpétuer, en dépit de la pénurie de plantes nourricières pendant la période esti-

vale. Son extrême fécondité lui permet de subir chaque année des pertes énormes au moment de certains essaimages qui se font alors que les plantes nourricières sont rares ou font défaut; son irrégularité de développement la met en mesure d'avoir toujours des réserves prêtes, sortes d'arrière-gardes, qui, s'échelonnant à des époques variables, arrivent toujours à coïncider avec une époque où la plante nourricière existe dans les champs en quantité suffisante pour assurer la continuation du cycle, et à compenser ainsi l'éventualité possible de l'anéantissement des avant-gardes.

Mais on comprend que la régulation compensatrice qui se trouve ainsi établie ne soit pas parfaite. Dans une année présentant par exemple un mois de juillet humide, la troisième génération éclora presque en totalité à cette époque, et alors elle n'aura pour pondre que les rejets verts qui auront pu se développer à la base des Blés à la suite des attaques des générations précédentes, rejets du reste qui ne paraissent se former qu'après une très forte attaque, et qui par conséquent pourront souvent faire défaut; aussi un très grand nombre d'individus devront-ils périr; la même remarque est applicable pour la quatrième génération si les mois de juillet et le commencement d'août sont très pluvieux. Donc, dans un pays présentant les conditions agricoles de la Vendée, une grande humidité pendant le mois de juillet et le commencement d'août devra être défavorable au développement de la Cécidomyie en faisant éclore une quantité d'individus qui devront périr faute de plantes nourricières. Tous périraient sans les rejets verts dont nous avons parlé, et surtout sans les semis spontanés, si nombreux en Vendée dans les champs de Trèfle, qui arriveront à lever juste à temps dans le courant d'août pour recevoir la ponte d'une partie de la quatrième ou même de la troisième génération. La sécheresse pendant la même période sera au contraire favorable, en permettant à *l'estivation* de se produire.

Sur le retard amené dans la transformation sous l'influence de la sécheresse. — Influence de l'humidité.

En 1861, B. Wagner montra que certains pupariums formés pendant le printemps de 1860 pouvaient n'éclore qu'en avril ou en mai de l'année suivante.

Enock fit voir que le retard amené dans le développement pouvait être encore plus considérable : il a pu obtenir des éclosions d'adultes avec des pupariums qui étaient restés pendant deux ans exposés à la

sécheresse. Au bout de l'expérience, sur 100 pupariums 66 s'étaient desséchés, 18 avaient donné naissance à des parasites, et 15 contenaient encore des larves vivantes bien que ratatinées et ramenées à la moitié de leur taille. Une partie de ces dernières larves, ainsi que le montra l'expérience, étaient susceptibles de se transformer. Ces faits montrent la résistance extraordinaire que peuvent présenter certains individus; grâce à elle, la perpétuité de la race se trouve assurée, même en admettant que les conditions les plus défavorables à son développement soient réalisées. Ces retards de un an et surtout de deux ans ne doivent jamais avoir lieu dans les champs; mais ils peuvent parfaitement se présenter pour les récoltes qui sont conservées, à l'abri des intempéries pendant un temps plus ou moins long, et dans certaines circonstances particulières, dont une mérite une mention spéciale à cause de son intérêt historique.

On sait que certains auteurs considèrent la Cécidomyie destructive comme ayant été importée d'Europe en Amérique avec la paille par les troupes hessiennes pendant la guerre de Sécession, d'où le nom de Mouche de Hesse que l'on a donné à cet Insecte; or, d'après Wagner, les troupes de Hesse, qui se sont les premières mises en marche, ayant quitté Cassel en mars 1776 et ayant abordé à Long-Island le 12 août, la paille qu'elles avaient importée devait être celle de la récolte de 1775, par suite les Mouches auraient dû toutes éclore pendant le trajet, c'est-à-dire en avril ou en mai, et par conséquent la Cécidomyie destructive n'aurait pu être importée d'Europe en Amérique à cette époque. Les expériences de Enock montrent que cette conclusion ne s'impose pas, et qu'un certain nombre de Cécidomyies ont pu avoir leur développement retardé jusqu'après le débarquement en Amérique.

Dans les champs toutefois, et à l'air libre, ces grands retards de développement ne doivent guère entrer en ligne de compte. D'après Campbell (**10**) pourtant, la majeure partie de la lignée issue de la génération printanière n'apparaîtrait à l'état d'Insecte parfait qu'au printemps de l'année suivante. Même en tenant compte des conditions agricoles et climatériques spéciales de l'Angleterre, on a peine à considérer cette opinion comme fondée.

Au contraire, les retards de un à deux mois pendant le cours de l'été, constituant ce que l'on peut appeler l'*estivation*, par opposition avec l'hivernation, sont très fréquents. *D'une façon normale, on peut admettre que la génération qui se trouve à l'état de pupariums dans les chaumes au moment où ceux-ci se dessèchent complètement, subit pour le plus grand nombre de ses représentants un retard considérable; cette*

génération, sous notre climat, sera d'après mes expériences la troisième Suivant la place qu'ils occuperont dans le chaume, suivant les conditions d'humidité qu'ils rencontreront, les pupariums pourront avoir leur métamorphose retardée jusqu'à l'automne, ou même, s'ils sont rentrés en grange ou abrités dans une meule, jusqu'à l'année suivante; ou bien au contraire, ils pourront éclore soit immédiatement pendant le cours de juillet, ou un peu plus tard, en août et en septembre.

L'expérience suivante, du reste, mettra bien en évidence le rôle de l'humidité dans le développement des pupes. Le 19 juillet, je pris 26 pupariums de quatrième génération sur un même rejet vert de la caisse n° 1, et je les divisai en deux lots égaux de 13 chacun. Chaque lot fut mis sur du sable dans un pot à fleurs et recouvert d'un court manchon de verre fermé à son extrémité supérieure par un rond de mousseline maintenu à l'aide d'un caoutchouc. L'un des pots à fleurs (A) fut placé sur un plat creux qui, à partir de ce moment, fut toujours rempli d'eau.

L'autre pot (B) fut au contraire maintenu au sec; le soir seulement, de temps à autre, le sable était très superficiellement humecté avec un pulvérisateur pour empêcher une sécheresse absolue.

Dans le pot A (humide) les éclosions des adultes (quatrième génération) eurent lieu au nombre de 11 du 1er août au 10 août; au contraire, dans le pot B, il n'y avait encore à cette époque aucune éclosion; le pot B fut ainsi maintenu depuis le 19 juillet jusqu'au 1er septembre à la sécheresse, et à partir de cette date plongé dans une assiette remplie d'eau. Du 1er au 4 octobre, je constatai 6 éclosions; 5 avortèrent; 2 avaient été sacrifiés pour être examinés.

Dans le premiers cas (humidité), les Cécidomyies étaient donc écloses du 1er au 10 août; et dans le second du 1er au 4 octobre : soit un retard de près de deux mois déterminé par la sécheresse.

On comprend que dans ces conditions un très grand nombre d'individus puissent, à partir de la troisième génération (juillet), rester à l'état de pupariums pendant tout le cours de l'été, et n'éclore qu'en octobre pour contaminer les Blés d'automne, en joignant leur contingent, qui pourra même former le gros de l'armée, à celui de la quatrième et de la cinquième génération développées dans le cours de l'été sur les rejets, sur les semis spontanés ou sur les céréales d'été.

La Cécidomyie destructive et la Sélection naturelle.

La Cécidomyie destructive nous donne un excellent exemple de ces hécatombes immenses qui ont lieu pour certaines espèces, hécatombes

qui frappent d'une façon aveugle, aucun individu ne se trouvant mieux adapté qu'un autre pour résister, et la sélection naturelle, n'ayant dès lors aucune prise pour s'exercer. On pourra répondre que la sélection ne peut en effet s'exercer sur la génération soumise à l'hécatombe, puisque la mort arrive frapper l'individu dès sa sortie de l'œuf, si la plante nourricière fait défaut, mais qu'elle peut avoir prise sur la génération précédente. Les individus qui, sous l'influence d'une sécheresse modérée ont leur développement le plus retardé au moment de la pénurie des vivres, seront en effet ceux qui auront le plus de chances de perpétuer la descendance. Tous les individus ne sont pas aussi résistants les uns que les autres, et nous avons vu que, plus le temps d'arrêt dans le développement se prolonge, plus la proportion des individus survivants diminue. Au bout de deux ans la proportion devient relativement très faible, et les quelques individus qui ont résisté sur un millier peuvent à bon droit être considérés comme ayant une puissance de résistance très développée par rapport à celle des autres.

Mais il resterait à savoir si le pouvoir de résistance n'est pas purement individuel et dû à une accumulation plus considérable de tissu adipeux résultant de l'alimentation de la larve ; dans ce cas le germe ne serait pas affecté, et il n'y aurait pas de raison pour que la transmissibilité se produisît. D'autre part, le retard de développement qui peut être utile à certaines générations de la Cécidomyie sous un climat ou dans un pays donné peut lui être nuisible, ou tout au moins se trouver sans utilité, dans un autre pays et sous un autre climat.

Loin d'être adaptée aux conditions climatériques par la sélection naturelle, on peut donc dire que cette espèce se perpétue malgré les obstacles que lui opposent les conditions extérieures, et qu'elle n'arrive à en triompher que grâce à son extrême fécondité et à la très grande variabilité de son cycle biologique.

Détermination du sexe.

Bien que mes observations à cet égard soient fort incomplètes, je crois pourtant utile, à cause de l'importance de la question au point de vue biologique, et de la relative facilité avec laquelle on pourra répéter les expériences si l'on a les matériaux nécessaires, d'attirer l'attention sur les faits suivants :

Du Blé ayant été semé d'une façon très dense dans une caisse, les jeunes plantes poussèrent serrées les unes contre les autres et se gênant mutuellement, de façon à former un feutrage de feuilles grêles et étiolées, enchevêtrées les unes dans les autres. Sur cette herbe maigre

la Cécidomyie pondit. De nombreuses larves se développèrent et donnèrent naissance, au commencement de juillet, à une abondante génération. Ces Cécidomyies, qui ne présentaient rien de spécial dans la proportion des sexes, servirent à leur tour à contaminer un jeune semis de Blé, et fournirent une nouvelle génération de larves qui donnèrent dans les premiers jours d'août un nouvel essaimage de Cécidomyies. La plupart d'entre elles furent mises dans l'alcool et en les examinant je pus constater que l'immense majorité d'entre elles étaient du sexe mâle.

Je pense pouvoir attribuer cette énorme proportion de mâles à la nourriture insuffisante que les procréateurs de cette génération avaient dû recevoir. On ne peut admettre que le sexe de la Cécidomyie soit déterminé par l'action directe de la nourriture qu'elle absorbe à l'état de larve. Le sexe est en effet déterminé trop tôt pour que le régime larvaire puisse avoir une influence, et l'observation du reste montre qu'il existe de très grands mâles provenant de larves ♂ très bien nourries, et de très petites femelles provenant de larves femelles mal nourries.

Si le régime alimentaire larvaire ne peut avoir d'influence sur l'individu même qui s'y trouve soumis, il est au contraire fort rationnel d'admettre qu'il en ait une sur le sexe de la progéniture de cet individu, et l'on peut penser que les individus mal nourris produisent des œufs moins riches en réserves nutritives et ayant une disposition naturelle à la réalisation du sexe mâle.

Je suis donc disposé à admettre que l'énorme proportion de mâles que j'ai observée dans l'expérience précédente est due à l'insuffisance de l'alimentation des parents qui leur avaient donné naissance, et je me propose lorsque l'occasion s'en présentera, de faire de nouvelles expériences dans cette direction (1).

Parasites.

Leur étude sera faite à la fin du mémoire.

Cecidomyia avenae Marchal.

Cette espèce nouvelle, qui est à l'Avoine ce que la Cécidomyie destructive est au Blé, a occasionné en 1894 des dégâts considérables dans le Poitou. Je l'ai signalée dans une note du 10 juin 1895 (2).

(1) L'expérience ne peut donner de résultats positifs dans les cas où l'imago ne pond pas d'une façon presque immédiate après son éclosion et continue à se nourrir. C'est vraisemblablement pourquoi de récents essais tentés sur les Muscides ne m'ont donné que des résultats négatifs.

(2) Marchal (P.), La Cécidomyie de l'Avoine (*Cecidomyia avenae* nov. sp.),

Les premières Avoines contaminées par cette espèce m'ont été envoyées par M. Larvaron, professeur d'agriculture à Poitiers, le 8 juin 1894.

L'espèce du Blé et celle de l'Avoine sont voisines ; il est donc inutile de répéter ici les caractères qu'elles possèdent en commun, et je ne donnerai que les caractères qui permettront de les différencier.

Imago (Pl. 1, fig. 1, 2, 3, 5). — La longueur moyenne de *C. avenae* est de 3,2 mill., tandis que celle de *C. destructor* est de 2,5 mill. ; la taille est donc notablement supérieure chez *C. avenae.*

De chaque côté de l'abdomen, il y a chez *C. avenae* une bande d'un gris argenté, formée de longs poils raides blanchâtres assez clairsemés ; cette bande manque chez *C. destructor.*

Le dernier article des palpes (Pl. 1, fig. 5) est fortement rétréci dans le tiers apical, au lieu d'être à peu près égal dans toute sa longueur comme chez *C. destructor* (Pl. 1, fig. 4). Ce dernier caractère m'a été signalé par M. Kieffer, à qui j'ai communiqué cet Insecte, et, bien que la forme des articles des palpes soit assez variable, il présente néanmoins une grande constance et une valeur très réelle au point de vue de la diagnose.

En dehors des caractères précédents qui sont les principaux, la vestiture pileuse est plus abondante, et les pattes sont moins grêles et moins délicates chez *C. avenae* que chez *C. destructor;* toutes les parties chitineuses des téguments sont, en outre, plus robustes et plus fortement développées dans la première espèce.

Larve. — La 1re forme et la 2e forme larvaire ne m'ont pas paru différer d'une façon appréciable de celles de *C. destructor.* Il n'en est pas de même de la 3e forme, intrapuparienne (Pl. 3, fig. 20, 22), qui présente des caractères différentiels très importants :

1° La spatule sternale au lieu d'être bifurquée comme chez *C. destructor*, se termine invariablement par une pointe impaire et hastiforme (Pl. 3, fig. 22, et Pl. 4, fig. 32). Elle apparaît un peu avant que la case pupale se soit isolée et ait pris sa teinte brune.

2° Les papilles terminales du segment anal qui sont situées quatre par quatre sur deux lobes chez *C. destructor,* sont situées directement sur la partie dorsale du segment lui-même chez *C. avenae.* Chez *C. avenae* les deux lobes terminaux font donc défaut (Pl. 4, fig. 20).

3° Chez *C. destructor*, les verrues qui recouvrent le corps sont légèrement différentes, si l'on considère, sur la face ventrale, la partie an-

C R. Ac. Sc., 10 juin 1895 ; voir aussi : Sur un Diptère nuisible aux Avoines (*Bull. de la Soc. Ent. de France,* 11 juillet 1894, p. CLXXIV), et *C. R. Ac. Sc.*, 10 sept. 1894.

térieure ou la partie postérieure de chaque segment; dans la partie antérieure elles sont légèrement acuminées, se rapprochant donc de la forme des verrues spiniformes, tandis que, en arrière, ce sont des plaques à surface ombiliquée; au contraire *C. avenae* offre des plaques à surface ombiliquée sur toute la face ventrale du segment.

Puparium (Pl. 1, fig. 13). — Le puparium est en général plus grand que celui de *C. destructor;* il est moins aplati, souvent entièrement cylindrique, d'une teinte chocolat, tandis que celui de *C. destructor* est d'un marron plus clair; il est en outre plus épais, et la couche soyeuse qui tapisse son intérieur est aussi beaucoup plus accentuée.

Nymphe. — Elle est très analogue à celle de *C. destructor*, mais le rostre est légèrement bifide.

Parmi les caractères qui précèdent et qui permettent de distinguer *C. avenae* de *C. destructor* aux différentes phases de son évolution, le caractère de la spatule sternale est si frappant que M. Kieffer m'écrivait à ce sujet que dans la sous-famille des Cécidomyines il ne connaissait encore qu'une spatule analogue (1), et que, d'après sa forme, on eût été conduit à considérer la Cécidomyie de l'Avoine, non seulement comme une espèce distincte de *C. destructor,* mais encore comme appartenant à un genre différent. D'autre part, ce caractère offre une très grande constance, et l'on peut ouvrir, ainsi que je l'ai fait, des centaines de pupariums provenant, les uns du Blé, les autres de l'Avoine, sans jamais trouver dans les premiers que des larves à spatule sternale bifurquée et à appendice anal bilobé, et dans les seconds que des larves à spatule hastiforme et à papilles anales sessiles.

Distinction de C. avenae *et de* C. destructor *basée sur la biologie* (*méthode expérimentale*). — Malgré l'importance de ces caractères, on pouvait toutefois encore hésiter et se demander si la Cécidomyie de l'Avoine n'était pas une simple variété de la Cécidomyie destructive déterminée par la plante nourricière. La grande ressemblance des adultes, et surtout l'apparition de la spatule hastiforme, chez *C. destructor*, sous l'influence de parasites Nématodes, ainsi que l'existence, dans le même cas, de variations corrélatives conformes aux autres caractères de la larve de *C. avenae,* rendaient cette hypothèse parfaitement légitime.

Cette question délicate se posait donc dès lors de savoir si la Cécidomyie de l'Avoine était une espèce distincte, ou une variété caracté-

(1) Depuis ma note publiée dans le *Bulletin,* le 10 juin 1895, de nouveaux exemples de spatules hastiformes ont été trouvés par Rubsaamen et par Kieffer chez des espèces voisines vivant sur des Graminées sauvages.

risée surtout pendant la phase larvaire et déterminée par la plante nourricière. J'instituai pour la résoudre les expériences suivantes :

Fig. 3. — Caisse contaminée par *Cecidomyia destructor*, le Blé (à gauche) est fortement atteint; l'Avoine (à droite) est restée indemne.

Le 19 mars 1895, sur une terrasse de l'Institut agronomique, une caisse fut ensemencée presque entièrement en Avoine et pour une faible partie en Blé. La caisse fut recouverte d'une grande cage formée d'un bâti de bois sur lequel avait été tendue une mousseline très fine; de nombreux pieds de Blé secs et bourrés de pupariums de *Cecidomyia destructor* que j'avais arrachés dans les champs, à la Roche-sur-Yon, le 12 mars, y furent suspendus et maintenus légèrement humides par des pulvérisations quotidiennes. Les éclosions eurent lieu à profusion dans la cage, du 5 au 29 avril.

Les femelles pondirent à la fois sur l'Avoine et sur le Blé; mais elles montrèrent une très grande préférence pour ce dernier; aussi les feuilles de Blé furent-elles surchargées d'œufs, tandis que sur celles de l'Avoine, ils restèrent très clairsemés.

Les larves sortirent des œufs et descendirent le long de la tige, sur l'une comme sur l'autre plante, pour aller se loger sous les gaines foliaires, au niveau des nœuds inférieurs; mais, tandis que sur le Blé ces larves continuèrent leur développement, sur l'Avoine elles ne dépassèrent pas la taille qu'elles avaient au sortir de l'œuf et se dessèchèrent au bout de quelques jours. Le 15 mai, tous les pieds de Blé de la caisse étaient gonflés de pupariums ou de larves entièrement dé-

Fig. 4. — Caisse contaminée par *Cecidomyia destructor*. Le Blé (à gauche) est fortement atteint; l'Avoine (à droite) est restée indemne. Dans la figure 3 et la figure 4, les semis ont été faits en proportion inverse.

veloppées, et certains d'entre eux éclataient sous la pression de 30 à 40 larves qui émergeaient des gaines foliaires et s'égrenaient à terre. Les pieds d'Avoine, par contre, étaient parfaitement indemnes; aucun pied ne présentait trace de la Cécidomyie.

L'expérience inverse fut aussi tentée : une caisse ensemencée de Blé et présentant quelques pieds d'Avoine semée en même temps que le Blé fut recouverte d'une cage de gaze, et des Avoines d'hiver infestées par *C. avenae* y furent introduites. Les Diptères qui sortirent des pupes,

à la fin d'avril, pondirent sur le Blé et sur l'Avoine, mais avec une préférence marquée pour cette dernière plante. Le 11 mai, m'enquérant du résultat de l'expérience, je ne trouvai plus, sur aucun pied de Blé, trace de la Cécidomyie; sur la plupart des pieds d'Avoine se trouvaient au contraire quelques larves, petites encore il est vrai, mais dont quelques-unes avaient déjà dépassé de beaucoup la taille qu'elles ont au sortir de l'œuf et avaient pris la teinte blanche succédant à la teinte orangée du premier âge.

Il résulte de ce qui précède : 1° que la Cécidomyie destructive ne se développe pas sur l'Avoine; 2° que la Cécidomyie de l'Avoine ne se développe pas sur le Blé. Ces deux Cécidomyies forment donc deux espèces nettement distinctes.

L'exemple qui précède contribue à démontrer l'importance que l'on doit accorder au criterium biologique pour la distinction des espèces voisines; le recours à ce criterium, à l'aide de la méthode expérimentale, est seul, dans bien des cas, capable d'amener la solution *décisive* et de conduire à la certitude.

La Cécidomyie de l'Avoine dans l'ouest de la France en 1894.

Le premier envoi d'Avoines contaminées m'a été fait le 8 juin 1894. L'Insecte s'est montré aux environs de Poitiers où il a causé de grands dégâts, et dans certaines parties de la Vendée, notamment aux environs des Sables-d'Olonne.

Dans le Poitou, on commence à semer dès la deuxième semaine de septembre, et la plus grande partie des semis se font du 25 septembre au 10 octobre. On fait en outre beaucoup d'Avoines d'été, du 15 février au 10 mars, mais aux environs de Poitiers, ces Avoines, abondantes dans le reste du département, sont assez rares, et ce sont les Avoines d'hiver qui dominent.

Les Avoines d'hiver ont été seules attaquées d'une façon capable d'attirer l'attention parmi toutes les céréales dans le Poitou. Elles ont été attaquées par plaques et ces plaques se sont peu à peu élargies. A Rambaud (commune de Lavausseau), l'Avoine semée en octobre 1893 a été à peu près détruite par la Cécidomyie; mais elle est repartie du pied, donnant des rejets qui ont été à leur tour attaqués par les générations printanières; ce sont les larves qui se trouvaient sur l'Avoine en juin qui ont attiré l'attention et qui m'ont été envoyées. Il est à noter que pendant cette attaque, les Blés, les Seigles et les Orges sont restés en-

tièrement indemnes dans le Poitou (1). La récolte des Blés a donné 33 hectolitres à l'hectare; la récolte des Avoines d'hiver au contraire, qui s'annonçait très bonne et promettait 40 hectolitres à l'hectare, est tombée à 19 hectolitres, soit une diminution de plus de moitié.

A la Roche-sur-Yon dont les environs ont été si fortement éprouvés par *Cecidomyia destructor*, les Avoines sont restées complètement indemnes, et il n'y a pas eu trace de la présence de *C. avenae*.

Au contraire, aux environs des Sables-d'Olonne, et notamment à la localité de Lacombe (propriété de M. Meunier), que j'ai visitée le 14 mars 1895, il y a eu des Avoines attaquées. Là, dans les chaumes mis en meules de la récolte de 1894, on trouvait des pupes, les unes vides, d'autres contenant des larves de parasites, *Merisus destructor*, d'autres des nymphes mortes, d'autres enfin, en très faible minorité, contenaient des larves vivantes à évolution retardée. Dans cette même localité, les jeunes Avoines qui étaient dans les champs présentaient aussi des larves de Cécidomyies.

Rapports de l'Insecte et de la plante.

Les pupes sont logées au niveau du 1er, du 2e ou plus rarement du 3e ou du 4e nœud. Au niveau des nœuds supérieurs elles sont généralement isolées ou peu nombreuses et logées dans une petite fossette ovale déterminée dans la tige par la succion de la larve. La tige peut alors devenir mince et cassante à ce niveau; mais, si elle est suffisamment vigoureuse, elle continue sa croissance et le dommage causé est sans importance. Pour les nœuds inférieurs, et notamment à fleur de terre, le nombre des pupes peut être considérable : on en rencontre fréquemment de 18 à 20, toutes de grosse taille. La jeune plante attaquée est renflée à sa base en forme de bulbe et se termine à son extrémité supérieure par une pointe formée par les feuilles qui se sont desséchées avant de s'épanouir; elle se dessèche alors le plus souvent, après avoir à peine atteint quelques centimètres de hauteur. J'ai visité en mars 1895, aux environs de Poitiers, des champs qui présentaient encore sur pieds les éteules de la récolte de 1894. Ces Avoines avaient subi, d'une façon très intense, l'attaque de la Cécidomyie. Or c'était en quantités énormes, et presque à poignées que l'on pouvait ramasser en quelques instants ces petits bulbes de quelques centimètres de long et terminés en pointe à leur extrémité. En

(1) Le Blé se sème du 10 octobre au 15 novembre; il n'y a pas de Blé d'été. Le Seigle se sème dans les premiers jours de septembre.

les ouvrant on les trouvait bourrés de pupariums vides où parasités. Ces bulbes peuvent être considérés comme caractéristiques de l'attaque de *Cecidomyia avenae.*

Observations biologiques diverses.

(*a*) On a remarqué que les champs étaient attaqués par plaques grandissant progressivement; ce fait semble impliquer que la Cécidomyie de l'Avoine, à moins d'être entraînée par le vent, pond très près de son lieu d'origine de façon à constituer des foyers de ponte.

(*b*) J'ai fait pondre des femelles vierges de *Cecidomyia avenae* sur des feuilles d'Avoine; les œufs pondus vers le 15 octobre ne se sont pas développés. — Enock a fait des expériences analogues sur *C. destructor;* les œufs sont restés également stériles. — La parthénogénèse n'existe donc pas, au moins d'une façon habituelle et dans les conditions normales chez ces deux espèces.

Nombre et succession des générations.

Je n'ai observé que deux générations annuelles. J'ai obtenu la première, dans la seconde moitié d'avril 1895, de jeunes Avoines arrachées dans les champs contaminés en mars et avril de la même année. La plupart des éclosions de cette génération eurent lieu du 20 au 30 avril; les premières éclosions se produisirent le 5 avril.

La seconde génération provient des larves qui vivent sur l'Avoine en juin; elle estive au moins en grande partie à l'état de pupariums et éclôt en octobre et novembre. Cette génération pond à cette époque sur les jeunes Avoines récemment levées, et les larves auxquelles elle donne naissance passent l'hiver, soit à l'état de pupariums, soit à l'état de larves blanches.

Les larves de la seconde génération de *Cecidomyia avenae* se trouvent d'un mois en retard sur les larves de la seconde génération de *C. destructor*. En 1894 j'ai en effet observé les larves de *C. destructor* dès les premiers jours de mai; les larves de *C. avenae*, la même année, n'apparaissaient que dans les premiers jours de juin.

Le développement d'une génération de *C. avenae* paraît notablement plus lent que celui d'une génération de *C. destructor*. Les stades embryonnaires et les premiers stades larvaires peuvent être d'une très longue durée; c'est ainsi que dans une caisse ensemencée d'Avoine, où les Cécidomyies pondirent en abondance le 25 avril et les jours suivants,

11 mai il n'y avait encore que des larves toutes jeunes dont les plus grandes avaient à peine la moitié de la taille définitive. La tendance à l'estivation m'a paru encore plus développée que chez *C. destructor*, puisque tous les nombreux puparium de Cécidomyies, provenant des larves de juin, que j'ai conservés dans mes cristallisoirs ont passé tout l'été sans donner d'éclosions et n'ont donné naissance à des Mouches qu'au commencement d'octobre. Les larves (3e forme larvaire) passent ainsi l'été, sans se transformer, à l'intérieur des cases pupales, et la nymphose ne commence à se produire qu'à la fin de septembre.

J'ai reçu des chaumes ramassés dans les champs après l'époque de la moisson, en août, et qui contenaient encore des pupariums présentant la 3e forme larvaire; cette observation montre bien que l'estivation ne résulte pas uniquement des conditions artificielles de la captivité, mais existe aussi dans la nature.

Il ne faudrait pas en conclure toutefois que les deux générations dont nous avons parlé existent toujours seules et évoluent toujours entre des limites périodiques nettement déterminées. Comme chez la Cécidomyie destructive, ces générations peuvent présenter une avant-garde et une arrière-garde, l'une très en avance, l'autre très en retard sur le gros de l'armée. Si les conditions favorables à l'accélération de développement (alimentation, humidité, température) se trouvent réalisées pour plusieurs générations, on comprend alors que l'on puisse avoir une augmentation dans leur nombre normal.

L'observation suivante servira à rendre compte de ces irrégularités dans le cycle de *C. avenae*. Le 17 mars 1895, aux environs des Sables-d'Olonne, je visitai un champ d'Avoine, semé le 15 octobre 1894, où les larves de *C. avenae* étaient toutes entièrement blanches, n'ayant pas eu le temps de se mettre en puparium avant l'hiver. Tout à côté se trouvait un champ, formé d'un mélange de Trèfle et d'Avoine, qui avait été semé le 15 août 1894, et qui ne renfermait que des pupariums d'une teinte très foncée presque noire. Il est probable que ce dernier champ s'était trouvé à propos pour recevoir la ponte de la fraction de la génération automnale accélérée dans son développement et ayant échappé à l'estivation par suite de conditions particulières de développement.

Étant donnée la lenteur relative avec laquelle évolue *Cecidomyia avenae*, je ne crois pas pourtant que le nombre des générations puisse dépasser trois, et encore ce fait doit-il être exceptionnel.

Il est à noter que chez *C. avenae*, comme chez *C. destructor*, on peut observer des retards considérables de développement; c'est ainsi que, en mars 1895 j'ai, trouvé encore sur les chaumes mis en meule et pro-

venant de la récolte de 1894 quelques pupes contenant des larves vivantes de la Cécidomyie à évolution retardée.

Résumé des différences entre *C. destructor* et *C. avenae* et affinités des deux espèces.

Cecidomyia avenae se distingue de *C. destructor* :

1° Par des caractères morphologiques différentiels existant chez la larve et chez l'adulte. Nous les avons exposés en détail.

2° Par des caractères biologiques :

(*a*) *Cecidomyia destructor* se développe sur le Blé et ne peut se développer sur l'Avoine, tandis que *Cecidomyia avenae* se développe sur l'Avoine et ne peut se développer sur le Blé.

(*b*) Dans les régions contaminées, l'aire de répartition de *Cecidomyia avenae* est indépendante de celle de *C. destructor*. C'est ainsi qu'en 1894, aux environs de Poitiers, où la récolte d'Avoine a été diminuée de plus de moitié par le fait de *Cecidomyia avenae*, le Blé est resté complètement indemne, ainsi du reste que dans tout le Poitou.

Au contraire à la Roche-sur-Yon, le Blé subissait une attaque terrible, tandis que l'Avoine restait absolument indemne.

Aux Sables-d'Olonne, par contre, les deux Insectes se montraient simultanément.

(*c*) Les différentes phases de l'évolution de *C. avenae* ne coïncident pas avec celles de *C. destructor*, l'attaque printanière de la première étant d'environ un mois en retard sur l'attaque de la seconde. — Le nombre des générations de *C. avenae* ne dépasse pas deux ou trois au maximum ; celui des générations de *C. destructor* peut s'élever jusqu'à quatre, cinq, et même six.

Si ces deux espèces sont actuellement distinctes, elles ont entre elles de grandes affinités. Il est à noter que les larves sont plus différentes entre elles que ne le sont les adultes. La larve de *C. destructor* pouvant prendre les caractères de la larve de *C. avenae* sous l'influence du parasitisme (Nématodes), il est assez naturel d'admettre qu'il y a là un phénomène de réversion et que *Cecidomyia avenae* représente l'espèce la plus ancienne dont *C. destructor* aurait ensuite divergé par le processus désigné par M. Giard sous le nom de poecilogonie. Il se peut encore que *C. avenae* et *C. destructor* représentent des formes fixées et devenues spécifiques, d'une espèce primitivement variable, présentant divers états d'équilibre organique, et capable de se développer sur diverses Graminées. Cette dernière considération nous con-

duit à examiner les formes voisines de *Cecidomyia destructor* que l'on peut rencontrer sur les Graminées sauvages.

Cecidomyia destructor, ou espèces voisines de *Cecidomyia destructor* vivant sur les Graminées sauvages.

Lorsque l'on rencontre sur une Graminée des pupariums analogues à ceux de *C. destructor*, ainsi que l'ont déjà signalé différents auteurs, la question suivante se pose à l'observateur. Est-on en présence de *Cecidomyia destructor* même vivant sur une Graminée sauvage, ou d'une espèce voisine et distincte appartenant en propre à la Graminée sur laquelle on la rencontre? Cette question offre une importance pratique considérable. On comprend en effet que si la Mouche de Hesse peut vivre sur certaines herbes sauvages, celles-ci, se trouvant dans la campagne pendant toute l'année, offriront un refuge tout préparé aux générations de la Cécidomyie qui écloront au moment où il n'y a pas dans les champs de céréales en état de les recevoir.

Dans son travail sur la Mouche de Hesse (**11**), Lindeman avait cru pouvoir conclure que jamais la Cécidomyie destructive ne se développe sur les Graminées sauvages, et son opinion semblait en effet basée sur des opinions personnelles probantes ; il avait examiné avec grand soin les herbes sauvages qui poussaient dans des champs de Blé ou de Seigle, fortement contaminés par *Cecidomyia destructor*, et il n'avait pas rencontré trace de pupariums sur les différentes herbes examinées : *Phleum pratense, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Festuca gigantea, Anthoxanthum odoratum, Calamagrostis epigeios, Triticum repens.* L'année suivante, cet auteur crut pourtant devoir revenir sur sa première observation (1), ce changement dans sa manière de voir étant basé uniquement sur quelques observations qui, à mon avis, sont entièrement insuffisantes pour trancher la question.

La première de ces observations est de Ch. Whitehead (2) qui, en 1887, observa un puparium sur une tige de *Holcus lanatus*.

Les autres observations sont de Lindeman lui-même. En juin 1887 il trouva, aux environs de Moscou, deux tiges de *Phleum pratense* sur lesquelles se trouvait la larve de la Mouche de Hesse.

(1) LINDEMAN. Ueber das Vorkommen der Hessenfliege an wildwachsenden Gräsern. *Entomolog. Nachrichten*, 1888, p. 242.

(2) CH. WHITEHEAD and GRAY. Report of commissioners appointed by the Government to enquire into the present visitation of the Hessian fly on corn crops in Great Britain. — London 1887.

En juin 1888, il apprit que dans le gouvernement de Tambaw le Timothegras (*Phleum pratense*) avait subi une très forte atteinte de la Mouche de Hesse, et on lui envoya un grand nombre de pupariums.

Pendant l'été de 1887 on lui envoya également de Tambaw des pieds de Chiendent (*Triticum repens*) dont les tiges étaient envahies par la Cécidomyie destructive; l'atteinte avait, paraît-il, été si forte, que de grandes surfaces couvertes de cette herbe avaient été entièrement dévastées.

Lindeman conclut de ce qui précède que *C. destructor* peut vivre aussi sur les herbes sauvages et notamment sur *Holcus lanatus,* sur *Phleum pratense* et *Triticum repens,* mais que certaines circonstances spéciales sont nécessaires pour qu'elle puisse s'y développer. Les expériences que nous avons faites sur *C. avenae* nous montrent que l'on ne saurait trancher la question d'une façon aussi rapide. Étant données les observations citées par Lindeman, il se pouvait que les pupariums en question appartinssent à l'espèce *C. destructor;* mais il se pouvait aussi parfaitement qu'ils fussent ceux d'une ou de plusieurs espèces voisines, non encore décrites, et nettement distinctes.

Pour trancher la question il faudrait d'abord examiner la larve et l'adulte, ce qui n'a même pas été fait; et en admettant que cet examen vînt à révéler une similitude très grande, la question ne serait pas encore résolue d'une façon certaine. La seule méthode qui puisse apporter la conviction dans ce genre d'étude est évidemment celle que nous avons adoptée pour l'étude de *C. avenae*, et consiste à prendre pour base le *criterium biologique.*

Cette méthode est du reste facile à suivre à condition d'avoir d'abondants matériaux; il suffit de faire des élevages en captivité et de voir si *C. destructor* se développe sur les différentes herbes sauvages, ou inversement si les pupariums rencontrés sur ces herbes donnent naissance à des Cécidomyies capables de se reproduire sur le Blé, l'Orge et le Seigle. Forbes avait déjà commmencé les expériences et il n'a pu arriver à faire développer *C. destructor* sur *Phleum pratense, Agrostis vulgaris, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Setaria.* Les expériences toutefois, surtout pour les trois dernières herbes, ne sont pas décisives; car l'auteur ne parle pas de pieds de Blé témoins.

Mes essais sur *Bromus pratensis, Bromus mollis, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Alopecurus pratensis*, *Holcus lanatus*, ont également été négatifs; et dans ces expériences les pieds de Blé au nombre de

un ou deux qui se trouvaient dans la même caisse ont par contre été contaminés (1).

D'après les observations faites jusqu'ici, on peut donc déjà avancer que, si la Cécidomyie destructive peut se développer sur certaines herbes sauvages, le fait n'est pas habituel. Il nous semble du reste beaucoup plus vraisemblable, d'après ce que l'on sait, que les pupariums observés sur les herbes sauvages appartiennent à des espèces distinctes. C'est aussi l'opinion de Rubsaamen.

[Différentes formes vivant sur les Graminées ont du reste déjà été signalées par les auteurs comme distinctes de *C. destructor*, bien que voisines.

Cecidomyia (*Oligotrophus*) *heirochloae* Lind. qui vit sur *Heirochloa repens* a été décrit par Lindeman (2). Sa taille est supérieure à celle de *C. destructor* (5 mill.); son puparium est d'une teinte brune plus foncée et présente une forme plus étroite et plus cylindrique. Cet Insecte est considéré par Lindeman comme utile, la plante à laquelle il s'attaque étant une mauvaise herbe fort répandue à Poltawa.

Sous le nom de *Cecidomyia bromi*, Hammerschmidt (3) désigne une Cécidomyie dont il a observé les larves, analogues à celles de *C. destructor*, sur *Bromus secalinus* et *Bromus tectorum*; mais l'auteur n'a pas observé l'Insecte parfait.

Rübsaamen (4) a récemment décrit quatre *Oligotrophus*, vivant sur des Graminées, dont il avait décrit les larves dans un travail publié un peu antérieurement.

Ce sont : *Oligotrophus radicificus*, vivant dans des galles pourvues de radicelles sur la tige de *Poa nemoralis*; cette espèce est distincte de *Oligotrophus poae* Bosc, vivant sur la même plante et y déterminant des galles analogues.

Oligotrophus (*Mayetiola*) *moliniae*, dont les larves vivent sur *Molinia caerulea*, et se transforment dans un puparium très semblable à celui de *Cecidomyia destructor*.

Oligotrophus lanceolatae, dont les larves vivent dans un renflement de la tige de *Calamagrostis lanceolata*.

Oligotrophus bimaculatus, vivant également sur *Calamagrostis lanceolata*. — Deux autres larves, l'une sur *Molinia*, l'autre sur *Calamagrostis*, ont encore été trouvées par l'auteur.

(1) Il n'y a pas à craindre que ces pieds de Blé isolés servant de témoins détournent les Cécidomyies de pondre sur les herbes, ainsi que nous l'avons déjà vu au sujet de l'expérience avec l'Avoine.

(2) *Ent. Nachr.*, 1888, p. 50.

(3) *Isis*, 1834.

(4) *Ent. Nachr.*, XXI, p. 179-181.

Kieffer (1) a enfin récemment signalé deux espèces appartenant au même groupe et vivant sur les Graminées, *Mayetiola* (2) *Joannisi* dont la larve vit à la base de *Poa nemoralis*, et *Mayetiola dactylidis* vivant sur *Dactylis glomerata*.

Il est à noter que la plupart de ces espèces présentent, chez la larve, une spatule sternale à une seule pointe sur le type de celle que j'ai décrite chez *Cecidomyia avenae* (*Bull. de la Soc. Ent. de France*, 11 juillet 1894, p. CLXXIV; *C. R. Ac. Sc.*, 10 sept. 1894). De nombreux individus de la même espèce m'ont fait voir qu'il pouvait y avoir des variations très grandes dans la spatule sternale. C'est ainsi que j'ai rencontré chez *C. avenae* la forme à base élargie ressemblant à la spatule de *Oligotrophus lanceolatae* (*Ent. Nachr.*, XXI, p. 7, fig. 2), celle représentée par Rubsaamen (*ibid.*, p. 10, fig. 1), et enfin une forme identique à celle de *Oligotrophus radicificus* (représentée *ibid.*, p. 14, fig. 1). — Il se peut donc très bien que certaines espèces, basées sur des différences trop légères, soient reconnues plus tard comme non valables.]

Méthodes préventives, palliatives et curatives

CONTRE LA CÉCIDOMYIE DESTRUCTIVE ET LA CÉCIDOMYIE DE L'AVOINE.

On a déjà beaucoup écrit sur les méthodes destinées à tenir en échec la Mouche de Hesse; mais la connaissance insuffisante que l'on avait de la biologie de l'Insecte, et surtout des variations très grandes dont est susceptible son cycle évolutif, suivant les conditions climatériques, font que l'on a préconisé comme devant être d'une application générale des mesures, souvent utiles, mais qui peuvent être dans certains cas nuisibles, ou tout au moins dont l'efficacité est alors contestable. En outre, d'autres mesures d'importance capitale ont été souvent reléguées au second plan.

Nous aurons toujours en vue dans ce qui suit la Cécidomyie destructive; lorsqu'il s'agira plus spécialement de *Cecidomyia avenae*, à laquelle s'appliquent d'une façon générale les mêmes mesures, il en sera fait mention.

A. — Méthodes préventives.

Pour enrayer la propagation de la Cécidomyie on doit s'efforcer :

(1) Diagnose de trois Cécidomyies nouvelles, *Bull. de la Soc. Ent. de France*, 1896, p. 216.

(2) Au sujet de ce genre nouveau, voir note 1, page 3.

1° de rompre son cycle évolutif;

2° de détruire le plus grand nombre possible de pupariums destinés à fournir de nouvelles générations.

1° *Rompre le cycle évolutif.* — On poursuivra ce but en s'attachant à rendre aussi complète et aussi longue que possible la période que nous appellerons *période de disette,* c'est-à-dire celle qui s'écoule entre le moment où les Blés se dessèchent et deviennent mûrs pour la moisson, et le moment où lèvent les premiers Blés d'hiver. On y arrivera, (a) en évitant la production ou en assurant la destruction des semis spontanés et des rejets, (b) par l'ensemencement tardif.

(a) *Mesures relatives aux semis spontanés et aux rejets.* — Nous avons vu que, pendant le temps qui s'écoule entre la maturation des Blés et l'époque où lèvent les premiers Blés semés en automne, on peut voir voler les individus de quatre générations successives, si elles rencontrent les conditions climatériques et les plantes nourricières nécessaires. Il est donc de la plus haute importance de supprimer les plantes nourricières de façon à annihiler en même temps toute la progéniture des Mouches qui écloront pendant cette période. On arrivera à ce résultat en évitant la multiplication des semis spontanés qui se font principalement dans les champs, où, pendant le mois d'août, on fait succéder immédiatement le Trèfle à la moisson et qui, ainsi qu'on l'a constaté en 1894 en Vendée, sont autant de repaires assurés pour la Cécidomyie pendant la période de disette. On réservera donc l'ensemencement en Trèfle pour les champs préalablement occupés par de l'Avoine, s'il s'agit d'une attaque de *Cecidomyia destructor;* car, ainsi que nous l'avons vu, il n'y a aucune crainte à avoir pour que les semis spontanés d'Avoine soient attaqués par *Cecidomyia destructor.* Inversement, s'il s'agit d'une attaque de *C. avenae* (à l'exclusion de *C. destructor*), on n'ensemencera en Trèfle aucun champ d'Avoine, et on réservera cette culture pour les champs préalablement occupés par l'une des autres céréales.

Si, par raison économique, il n'a pas été possible d'appliquer ces prescriptions, il sera indispensable de faire manger en vert les champs de Trèfle contaminés par les bestiaux, et il sera bon qu'un entomologiste expert soit consulté pour savoir à quel moment le Trèfle semé à une époque donnée pourra au plus tard être consommé, sans qu'il y ait danger de laisser les pupariums arriver à éclosion.

Nous avons vu que la Cécidomyie peut encore trouver asile dans les rejets verts qui fréquemment poussent à la base des chaumes. Les champs qui présenteront ces rejets en grand nombre pourront être traités par le feu ainsi que nous le verrons plus loin, ou bien, s'ils peu-

vent fournir un aliment suffisant, ils pourront être transformés en pacages.

Les mesures qui précèdent acquièrent leur plus haut degré d'importance pendant les étés relativement humides et pluvieux; ces étés sont en effet favorables à l'éclosion et à la succession rapide des générations de la Cécidomyie; il n'y a dans ce cas que peu d'individus à évolution retardée. Si donc on supprime les seuls asiles que puisse trouver la Cécidomyie pendant cette période de disette, on rompt d'une façon certaine le cycle de l'Insecte et on assure sa disparition.

Bien que les mêmes mesures conservent encore leur importance pendant les étés secs, cette importance est cependant bien moins considérable que dans le cas précédent; car un très grand nombre d'individus, se trouvant soumis au phénomène de l'estivation, ont une évolution fort retardée et peuvent ainsi passer toute la période de disette à l'état de pupariums, pour éclore juste au bon moment, c'est-à-dire alors que les Blés d'hiver commencent à lever. Pour être efficaces les mesures qui précèdent doivent être appliquées concurremment avec la suivante.

(b) *Ensemencement tardif.* — Pour notre région, l'ensemencement devra être retardé jusqu'aux derniers jours d'octobre ou aux premiers jours de novembre; c'est ainsi qu'en 1894, en Vendée, il a été remarqué que les Blés semés après le 20 octobre ont été complètement indemnes. Ces Blés semés tardivement lèvent en effet à une époque où il y a beaucoup de chances pour qu'il y ait peu ou point de Cécidomyies adultes, les derniers essaimages étant passés. Si la mesure de l'ensemencement tardif ne présente pas une efficacité infaillible, elle offre néanmoins beaucoup de chances de donner d'excellents résultats et peut prévenir un désastre; on ne saurait donc trop la conseiller. La date à fixer pour l'ensemencement tardif doit varier suivant les régions; c'est ainsi que la possibilité de semer les Blés au commencement de novembre qui existe pour la Vendée où les hivers sont relativement doux, n'existe plus pour nos départements du Nord et de l'Est (1).

(1) Pour la Vendée elle-même, d'après M. Biguet, professeur d'Agriculture du département, la possibilité de l'ensemencement tardif au début de novembre n'existe que pour certaines parties du département; toutes les terres argileuses, mouillées, froides, où la végétation est tardive au printemps, exigent pour la réussite des semailles un ensemencement précoce. Toutes ces terres doivent donc, dans ce cas, être autant que possible consacrées à une autre culture que celle du Froment, de l'Orge et du Seigle. On pourra fort bien y mettre de l'Avoine, si la présence de *Cecidomyia avenae* ne coïncide pas avec celle de *C. destructor*.

Comme complément des mesures précédentes dont on peut considérer l'ensemble comme constituant la *méthode préventive* par excellence, c'est-à-dire celle qui a pour but de rompre le cycle annuel de la Cécidomyie, on doit ajouter la mesure suivante :

(c) *Alternance des cultures.* — La Cécidomyie étant un Insecte ailé, on pourrait croire qu'il n'y a aucun intérêt à ne pas semer une seconde fois du Blé dans un champ qui a déjà été contaminé; car les Cécidomyies des champs voisins, semble-t-il, peuvent aussi bien venir pour effectuer leur ponte que celles qui sont écloses sur l'emplacement même. En réalité, il n'en est pas ainsi. Le mode d'extension de la Cécidomyie par taches qui s'élargissent graduellement montre que les Insectes nouvellement éclos doivent d'une façon générale pondre dans le voisinage immédiat de leur lieu d'éclosion; et d'après M. Le Cler (*Bull. de la Soc. d'Agr. de France* 1894, séance du 21 nov. 1894), les champs où l'ensemencement du Blé fut redoublé à la fin de la saison de 1894 furent ceux qui eurent le plus à souffrir de l'attaque automnale de la Cécidomyie. Il y aura donc intérêt à ne remettre ni Blé, ni Seigle, ni Orge dans un champ qui aura déjà été contaminé l'année précédente par la Cécidomyie destructive. On pourra, par contre, ensemencer sans aucun inconvénient le champ en Avoine. Dans le cas d'une attaque de *C. avenae,* on fera l'inverse, et on pourra semer du Blé, du Seigle ou de l'Orge dans un champ ensemencé l'année précédente en Avoine et éprouvé par les atteintes de ce parasite. Nous trouvons donc encore dans ces différents cas une application pratique immédiate de l'étude qui nous a conduit à établir l'existence de deux espèces distinctes vivant l'une sur l'Avoine et l'autre sur le Blé, le Seigle et l'Orge.

2° *Détruire le plus grand nombre possible de pupariums.* — Les mesures par lesquelles on peut poursuivre ce but sont les suivantes :

(a) *Brûlis des éteules.* — Immédiatement après la moisson on arrache les éteules et on les brûle sur place (écobuage); si l'on peut pratiquer l'opération sans danger d'incendie, il est encore préférable, après la moisson, de mettre le feu au champ en commençant par les bords du champ, de façon à ce que le feu se propage de la périphérie vers le centre; d'après Ormerod, ce procédé est parfaitement praticable, et a été appliqué en Angleterre avec succès. Il présente un avantage sérieux, car en arrachant les chaumes on doit forcément répandre à la surface de la terre un certain nombre de pupariums, ce qui n'arrive pas si l'on y met le feu lorsqu'ils sont encore sur pied.

En Amérique, où la paille n'a que très peu de valeur, pour mieux

assurer la destruction des pupariums, on coupe souvent le Blé à une très grande hauteur du sol, et on brûle tous les chaumes. Cette méthode ne saurait être appliquée chez nous à cause de la valeur de la paille.

L'efficacité du brûlis des éteules a été contestée, à cause de la destruction des parasites qui en est la conséquence; nous ne considérons pas, *dans la généralité des cas*, cette objection comme sérieuse; nous reviendrons du reste sur cette question à propos des parasites. (Voir p. 97.)

Une autre objection plus grave a été faite par Lindeman; cette objection est la suivante : sous un climat donné, il peut parfaitement se faire que, au moment de la moisson, la grande majorité des pupariums qui se trouvent dans les chaumes soient déjà éclos; en brûlant les chaumes, on ne fera donc que détruire une partie insignifiante d'entre eux, ceux qui ont une évolution retardée. Cette objection présente une valeur bien moindre dans un pays comme la Vendée où il n'y a pas de céréales d'été capables d'héberger la progéniture des Cécidomyies qui auraient pu éclore avant la moisson; s'il n'y a pas de céréales d'été, la majeure partie de la progéniture de toutes ces Cécidomyies se trouve en effet fatalement condamnée, et les seules dont on ait à tenir compte, ce sont précisément celles qui peuvent rester encore dans les chaumes et qui sont susceptibles d'éclore à un moment où leur race pourra se perpétuer. En poursuivant leur destruction par le brûlis des éteules, on fera donc une œuvre en général utile, mais dont le degré d'utilité sera fort variable. Si l'on veut connaître le degré d'urgence qu'il y a à brûler les chaumes d'une région, le seul moyen sera d'avoir recours à un entomologiste expert, *qui devra se rendre sur les lieux contaminés*. L'urgence sera reconnue très grande dans le cas où le nombre des Cécidomyies non encore écloses se trouvera fort élevé, et le nombre des parasites très faible; l'utilité sera bien moindre et pourra même être pratiquement nulle dans le cas contraire.

Le procédé que l'on suit habituellement en Entomologie agricole, et qui consiste, pour un Insecte donné, à vouloir appliquer les mêmes mesures dans tous les cas qui peuvent se présenter, constitue une méthode à peu près aussi rationelle que celle suivie par un médecin qui appliquerait identiquement le même traitement à tous les malades dont l'affection répondrait au même type pathologique, sans tenir compte, ni des nombreuses variations que le syndrôme de la maladie peut présenter, ni de l'idiosyncrasie du malade, ni de la phase de la maladie, ni du milieu dans lequel elle évolue. Il est vrai que pour tenir compte de ces circonstances multiples, il est une condition indispensable dont la nécessité s'impose avec une telle évidence qu'il paraît puéril de

l'énoncer : il faut voir le malade. Or, il faut bien le dire, l'entomologiste consultant est le plus souvent réduit, en France, au rôle peu enviable du médecin qui fait de la thérapeutique *par correspondance*.

(b) *Destruction des résidus du battage.* — Ormerod a attiré l'attention sur la présence, en très grand nombre, de pupariums dans les résidus du battage et sur la nécessité de les détruire par le feu. Il est certain que les amoncellements que l'on fait avec ces résidus, et qui sont abandonnés dans la campagne, deviennent des foyers d'infection, et que l'on ne saurait trop recommander de les détruire d'une façon quelconque. Les pupariums peuvent aussi se trouver dans les résidus du vannage, et si l'on a constaté leur présence, on devra les utiliser d'une façon immédiate pour la nourriture des bestiaux.

B. — Méthodes palliatives.

Elles ont pour but d'avoir des céréales suffisamment fortes pour supporter l'attaque.

(a) *Choix de la semence.* — Il est de la plus haute importance de choisir pour résister aux attaques de la Cécidomyie, la semence d'une variété à paille dure et résistante. Depuis longtemps déjà, en Amérique, Asa Fitch avait recommandé d'employer la semence de la variété appelée *Underhill* qui a maintenant fait ses preuves aux États-Unis au point de vue de sa résistance aux attaques de la Mouche de Hesse. Celle-ci pond ses œufs sur les feuilles, mais la plante ne souffre pas sensiblement de ses atteintes. Les autres variétés de Blé indiquées par Packard (**7**, p. 28), comme étant capables de résister à la Cécidomyie, sont le *Mediterranean*, le *Red Chaff*, le *Red May*, le *Lancaster* et le *Clawson*. Citons aussi le *Fultzwheat* (Lindeman **11**, p. 99), le *China*, l'*Étrurien*, le *White Flint* (Asa Fitch **3**, p. 52). En Angleterre, Ormerod (**9**) indique le *Square head*, le *White Chaff Red*, le *Golden Drop*, le *Rivetts Red*. Les variétés d'Orge les plus résistantes sont également, d'après l'enquête d'Ormerod, le *Awnless*, le *Webb's Kinver* et le *Battledore*. Nous avons en France pour le Blé une variété répondant bien aux conditions exigées : c'est le Blé de Bordeaux, qui a été recommandé avec raison en Vendée par M. Biguet, professeur d'Agriculture.

(b) Employer des engrais au printemps et en particulier le nitrate de soude pour augmenter la force du Blé et l'aider ainsi à supporter l'attaque de la Cécidomyie.

C. — Méthodes curatives.

La difficulté d'atteindre la larve et l'étendue des cultures attaquées

font que les procédés curatifs proposés jusqu'ici contre la Cécidomyie sont assez rares.

(a) *Faire pâturer le jeune Blé par les Moutons.* — Cette méthode indiquée d'abord par Cocke en 1817, puis par Asa Fitch, repose sur ce fait que, si la terre est fertile, le Blé, après avoir été pâturé, repoussera sans en souffrir et donnera une aussi bonne récolte. Asa Fitch conseille donc de surveiller en automne le moment de la ponte de la Cécidomyie, et aussitôt que l'on remarque les œufs sur le Blé nouvellement levé de livrer les champs au pacage. Le même procédé peut être répété au printemps, s'il y a nécessité, et le Blé n'en souffrira en aucune façon si le sol présente une richesse suffisante. Cette méthode qui paraît oubliée nous semble pourtant fort rationnelle et susceptible de donner d'excellents résultats; mais elle nécessite l'intervention d'un entomologiste se trouvant sur les lieux, ayant une connaissance approfondie de la question et capable de reconnaître le moment de la ponte de la Cécidomyie.

(b) *Faucher le Blé lorsqu'il est encore vert.* — D'après Asa Fitch, sur un sol fertile, on peut sans nuire à la récolte, qui se trouve seulement retardée, faucher le Blé, tant que l'épiage n'est pas commencé. Cette mesure a pour but d'exterminer les générations printanières. Il serait désirable que l'on fît des expériences méthodiques pour se rendre compte de son efficacité.

(c) *Passer le rouleau.* — Cette opération faite au moment de la ponte de la Cécidomyie peut ne pas être sans utilité; le résultat pourtant nous semble très problématique.

(d) *Emploi des insecticides.* — Packard (**7**) parle d'une expérience faite par un fermier du Kansas, consistant à saupoudrer de chaux éteinte les champs attaqués; les larves seraient tuées sous les gaines foliaires par la chaux qui serait entraînée par les pluies le long de la tige.

L'étude de la biologie de la Cécidomyie montre toutefois que l'on ne peut attendre aucun résultat sérieux de l'application de cette méthode, à moins peut-être que ce traitement ne soit fait au moment de l'éclosion des œufs et de la migration des jeunes larves.

Comment, en effet, de la chaux en poudre, même en la supposant délayée par les pluies et entraînée le long de la tige, arriverait-elle à tuer la larve de la Cécidomyie enfouie sous les gaines foliaires et fixée contre elle par la bouche comme par une ventouse? étant donné ce mode de nutrition par succion opérée en un point fixe, l'efficacité d'un produit toxique serait très douteuse et probablement nulle; *a for-*

tiori par conséquent, l'emploi de la chaux éteinte sera-t-il sans effet.

Il n'y a qu'un moment où l'on puisse espérer agir sur la Cécidomyie, c'est pendant le court espace de temps qui sépare le moment correspondant à la sortie de l'œuf de celui où les jeunes larves se fixent au-dessus d'un nœud de la tige ; c'est, en un mot, pendant la migration de la première forme larvaire. L'époque de cette migration au printemps commence ainsi que nous l'avons vu vers le 8 avril et se prolonge jusque vers le 25. Des pulvérisations répétées pourraient donc être faites le 10, le 15, le 20 et le 25 avril.

[**Cecidomyia cerealis** Rondani.

1. [RONDANI (C.). — Sopra alc. nuov. generi di Insetti Ditteri (memoria secunda per servire alla Ditterologia italiana), Parma, 1840, p. 12.

2. ID. Compendio della secunda memoria ditterologica, p. 12.

3. ID. Osservazioni sopra alcune larve di Insetti Ditteri viventi nel gambo dei cereali in Italia (memoria 5 per servire alla Ditterologia italiana) *N. Ann. Sc. Nat. Bologna*, IX, p. 151, pl. I, 1843.

4. ID. Dipterologiae italicae Prodromus, Parma, t. I, p. 199, 1856.

5. ID. Stirpis Cecidomyidarum genera revisa (Nota 11 pro Dipterologia italica) *Atti soc. ital. Sc. nat.*, Milano 1860.

Nous ne citons cette espèce que pour mémoire; car il nous paraît assez difficile actuellement de l'identifier d'une façon certaine.

Rondani (**1**, **2**, **4**) la rapporte à son genre *Phytophaga* formé aux dépens de l'ancien genre *Cecidomyia* de Latreille, ce dernier ayant été subdivisé par l'auteur en 3 genres ou sous-genres : *Porricondyla* Rond., *Phytophaga* Rond., *Cecidomyia* Meigen. — L'auteur (**2**, **3**) caractérise son genre *Phytophaga* de la façon suivante :

Gen. *Phytophaga* Rond.

Cecidomyia Meig., Lat., Mac., etc.

Antennae articulis 20-19? *in mare et faemina.*

Articuli masculi suborbiculares, verticillato-pilosi, petiolati, petiolis haud longissimis.

Articuli faem. subovati, petiolis subnullis.

Palpi triarticulati.

Alarum vena primi margini propinqua sed distincta usque ad medietatem alae producta.

Secunda recta, praecedenti haud conjuncta venula obliqua, margine postico producta prope apicem.

Plus tard (**5**) il redonne à ce genre *Phytophaga* l'ancien nom de *Cecidomyia* et distingue aux dépens du genre *Cecidomyia* Lat. un nouveau sous-genre *Contarinia,* dont le type est *Contarinia Loti.* — Il rattache au genre *Cecidomyia* ainsi limité sa *Cecidomyia cerealis.*

Rondani faisant de *Tipula salicis* de Geer le type de son genre *Cecidomyia*, et *Tipula salicis* faisant partie du genre actuel *Dichelomyia*, Rübs., on pourrait penser que sa *Cecidomyia cerealis* est une *Dichelomyia;* d'après sa description il y a pourtant tout lieu de la considérer comme un *Oligotrophus* (*Mayetiola* Kieffer 1896), et bien que l'auteur dise avoir comparé ses exemplaires avec des échantillons de la Mouche de Hesse et avoir reconnu qu'ils ne leur étaient pas identiques, on peut se demander si la *Cecidomyia cerealis* de Rondani n'est pas la *Cecidomyia destructor.* Il est pourtant plus probable qu'il s'agit d'une espèce voisine.

La diagnose qu'il en donne est la suivante :

Sp. *P. cerealis* Rond..— Long. 3 mill. — *Masc. et Faem. Nigricantes, alis fuscescentibus, humeris sanguineo-pallidis. Pedes fusco-pallidi, nigro conspersi.*

Masc. (*viventis*) *Abdomen fuscum seriebus duabus longitudinalibus macularum confluentium nigrarum.* (*Emortui*) *omnino nigricans. Antennarum articulus ultimus praecedentibus crassior.*

Faem. (*viventis*) *Abdomen superne sanguineo pallido, et nigro fasciatum, fasciae nigrae aliquando interruptae. Venter sanguineo-pallidus linea intermedia longitudinali macularum nigrarum.* (*Emortua*), *color sanguineus plus minusve evanescit. Articulus extremus antennarum praecedentibus minor.*

La larve de cette espèce, d'après Rondani, se transforme dans la plante nourricière et reste à la partie inférieure du chaume entre la gaine foliaire et la tige au niveau de la partie souterraine de la tige; les larves sont souvent groupées au nombre de 2, de 4 et même de 10; la pupe est cylindrique, aplatie sur un côté, obtusément acuminée à une extrémité où se trouve une impression distincte qui détermine de chaque côté une petite proéminence; l'autre extrémité est quelque peu arrondie, un peu repliée, avec quelques impressions peu marquées; sa

couleur est d'abord peu foncée, puis elle se colore progressivement en marron de plus en plus foncé. La longueur varie de 4 à 5 mill.]

[**Cecidomyia culmicola** Morris.

1. MORRIS (M. H.). — *Transactions of the American Phil. Soc.*, Philadelphia, new ser., vol. VIII, p. 48.
2. MORRIS (M. H.). — *Proceedings of the Acad. of Nat. Sc.*, Philadelphia, vol. I, p. 66; vol. VIII, p. 238; vol. IV, p. 194.
3. HARRIS (TH. W.). — A treatise on some of the Insects injurious to vegetation, Boston 1862.

Nous ne citons cette Cécidomyie que pour mémoire; car sa diagnose est tout à fait insuffisante et son histoire paraît bien problématique.

Miss Morris a étudié la biologie de cet Insecte en 1843 à Germantown en Pensylvanie. Les détails fournis par l'auteur paraissent fort extraordinaires. La Mouche déposerait ses œufs en juin sur le grain au niveau du germe. Les œufs resteraient sans éclore jusqu'à ce que le grain vienne à germer; puis la larve monterait dans la tige lorsque celle-ci commence à pousser; d'après l'auteur, la larve resterait dans la tige jusqu'à sa maturité, puis alors en sortirait au niveau de la racine pour monter ensuite contre la paroi externe du chaume et s'y fixer fermement en se transformant en un puparium très analogue à celui de la mouche de Hesse. — Des exemplaires adultes ont été envoyés à Harris; ils ressemblaient, dit-il, un peu à *Cecidomyia tritici*, mais étaient encore plus petits; leur mauvais état de conservation ne permettait pas une description.]

Diplosis (**Contarinia**) **tritici** Kirby (1).

Mémoires à consulter :

1. KIRBY. — History of Tipula tritici and Ichneumon Tipulae with some observations upon other Insects that attend the Wheat. *Transact. Linn. Soc. London*, 1798, t. IV, p. 230-239, figs.
2. KIRBY. — A continuation of the history of Tipula tritici. *Ibid.*, 1800, t. V, p. 96-111, 1 pl.
3. ASA FITCH. — An essay upon the Wheat Fly and some species allied to it. *Transactions of the New-York State Agr. Society*, t. V, 1845.

(1) Kieffer a rapporté cette espèce au sous-genre *Contarinia* Rond. (*Wiener ent. Zeit.*, 1896, p. 99.)

4. Bazin. — Notice sur un Insecte qui a causé les plus grands ravages dans nos dernières récoltes de Blé sur pied, la Cécidomyie du Froment et quelques-uns de ses parasites. Paris 1856.

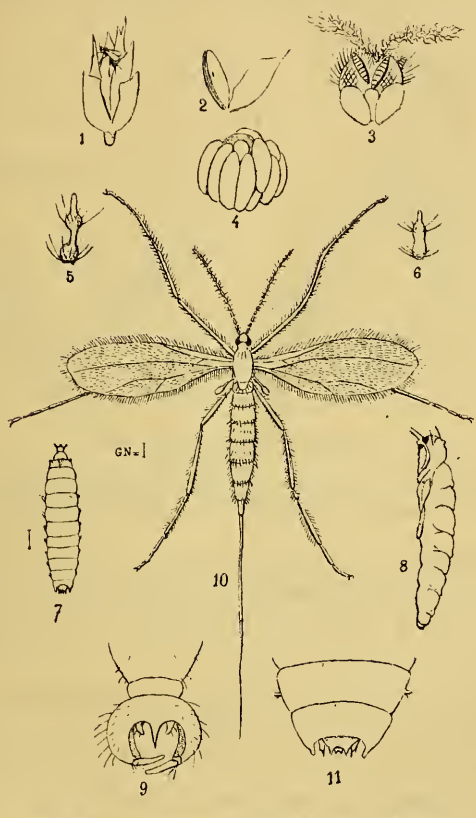


Fig. 5. — *Diplosis tritici* (d'après B. Wagner).

1, *Diplosis tritici* en train de pondre entre les folioles de l'épillet; 2, Ponte sur une foliole (grandeur naturelle); 3, Larves sur le pistil; 4, Ponte très grossie; 5, Un article de l'antenne du mâle; 6, Un article de l'antenne de la femelle; 7, Larve; 8, Nymphe; 9, Extrémité postérieure de l'abdomen du mâle; 10, *Diplosis tritici* femelle; 11, Extrémité postérieure de la larve.

5. Wagner (B.). — *Diplosis tritici* und *D. aurantiaca* n. sp. *Stettin. ent. Zeitung*, 1866, t. XXVII, p. 65-96, 169-187, pl. III.

6. LAMPA (Sven). — Hvetemyggan, *Cecidomyia* (*Diplosis*) *tritici* Kirb. *Entom. Tidskrift*, 1891, p. 113-135, pl. 6.

Voir aussi les travaux de Curtis, les « Reports » d'El. Ormerod, passim, les notes de Laboulbène dans le *Bull. de la Société d'Agr. de France*, etc.

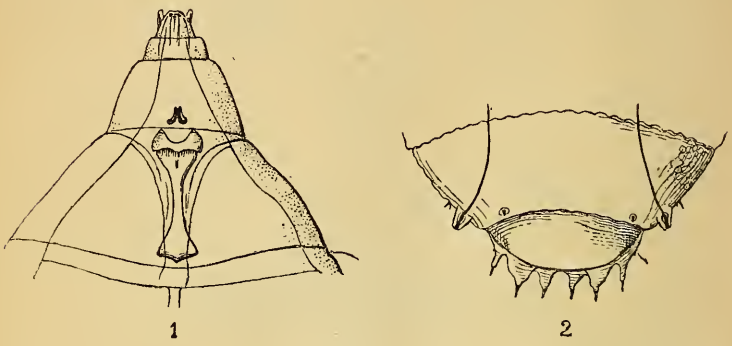


Fig. 6. — *Diplosis tritici* (d'après nature).

1, Extrémité antérieure de la larve, face ventrale montrant la spatule sternale, la tache oculaire est vue par transparence; 2, Extrémité postérieure, face dorsale.

Nous ne parlerons de cette espèce qui est extrêmement connue, et dont la larve vit dans les épis du Blé, que pour la comparer avec l'espèce suivante dont la connaissance est beaucoup moins répandue.

Les parasites de *Diplosis tritici* sont :

1° *Isostasius inserens* Kirby [*Ichneumon inserens* Kirby (**2**), *Platygaster punctiger* de Nees ab Esenbeek (*Hym. ichn. aff. mon.*, 1834, v. III, p. 307), *Isostasius punctiger* Foerster (*Hym. Stud.*, II Heft, p. 109)].

2° *Leptacis tipulae* Kirby [*Ichneumon tipulae* Kirby (*loc. cit.*)].

Wagner a pu vérifier que ces deux espèces appartenaient en propre à *Diplosis tritici* : cette espèce se trouvant souvent associée à *D. aurantiaca*, il existait en effet la possibilité d'une confusion entre les parasites des deux espèces. Elles ont été figurées par Kirby et par Wagner (*loc. cit.*) et par Curtis (*Farm Insects*, plate J.).

Kirby cite encore comme parasites de *D. tritici*, *Ichneumon penetrans* = *Macroglenes* Westwood *penetrans* (Kirby). Il a été figuré par Kirby et par Curtis (*loc. cit.*).

Goureau (1) mentionne enfin comme un des parasites les plus communs dans certaines localités le *Platygaster scutellaris* N. a. E. (le *Platygaster muticus* N. a. E. étant la femelle du précédent).

Le même auteur a encore observé comme parasite de la Cécidomyie du Blé un grand Ichneumonien, le *Coleocentrus spicator* Goureau.

Rondani (2), outre *Platygaster scutellaris*, cite *Pteromalus micans* Hrtg. — Enfin, en Amérique, Webster a obtenu *Anopedias* (*Platygaster*) *error*. Fitch comme parasite de *D. tritici* (3).

Diplosis (**Clinodiplosis**) **mosellana** Géhin (*aurantiaca* Wagner).

1. Géhin (J.-B.). — Notes pour servir à l'histoire des Insectes nuisibles à l'agriculture. N° 2. Insectes qui attaquent les Blés. Mémoire lu à la Société d'horticulture de la Moselle le 3 août 1856. — Metz, 1857, 38 p.

2. Wagner (Dr Balt.). — *Diplosis tritici* Kirby und *Dipl. aurantiaca* n. sp. *Stett. entom. Zeitung*, 1866, t. XXVII, p. 65-96; p. 169-187, pl. III.

3. Kieffer (J.-J.). — Beiträge zur kenntniss der Gallmücken, *Entomologische Nachrichten*, XIV, 1888.

4. Id. — Neue Mittheilungen über Gallmücken. *Wiener Ent. Zeitung*, XV, 1896, p. 97.

Cette espèce est assez voisine de *Diplosis tritici* (4), sa larve, comme celle de cette espèce, vit dans les épis de Blé où elle se nourrit aux dépens des grains en voie de formation.

Elle diffère de *Diplosis tritici* par les caractères suivants.

1° Larve. — La couleur de *mosellana* est orangée, tandis que celle

(1) Insectes nuisibles aux céréales et aux fourrages, p. 285, et *Bull. Soc. Ent. de Fr.*, 1857, p. XII-XV.

(2) Repertorio degli Insetti parassiti e della loro vittime, Part. II. *Bol. della Soc. Italiana*, Firenze, 1872.

(3) Ashmead (W.-H). — Monograph of the North American Proctotrypidae, Washington 1893.

(4) Elle a été rapportée dernièrement par Kieffer au sous-genre *Clinodiplosis* qui est ainsi caractérisé d'après cet auteur : 1er article du funicule antennaire pédicellé ou du moins rétréci à sa base; lamelle supérieure de la pince du mâle à deux lobes obliquement tronqués ou échancrés, lamelle inférieure linéaire, échancrée; oviducte de la femelle peu proéminent et terminé par deux lamelles nettement séparées. (*Feuille des jeunes Naturalistes*, 1894, p. 121.)

de *tritici* est jaune citron ; ajoutons à ce caractère que chez *mosellana*, d'après les dessins de Wagner, les soies latérales et dorsales paraissent être notablement plus longues que chez *tritici*.

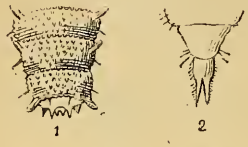


Fig. 7. — *Diplosis mosellana* (d'après B. Wagner).

1, Extrémité postérieure de la larve; 2, Extrémité postérieure de la femelle.

2° Imago. — La tarière de la femelle est courte, non rétractile chez *mosellana;* elle a au contraire le double de la longueur du corps chez *tritici;* il y a deux lamelles à l'extrémité de l'abdomen chez *mosellana;* ces lamelles font défaut chez *tritici*.

Chez *mosellana*, le premier article du fouet de l'antenne est moins long que chez *tritici* (il a les 6 cinquièmes de la longueur des autres chez *mosellana*, et les 8 cinquièmes chez *tritici*).

Chez *mosellana* les ailes sont bien plus irisées que chez *tritici*.

La longueur de *Diplosis mosellana* est un peu supérieure à celle de *Diplosis tritici;* sa couleur est en général plus orangée et son corps moins convexe.

3° Époque de la ponte : Chez *Diplosis mosellana* elle a lieu pendant la floraison, et chez *D. tritici* quelque temps avant.

La *Cecidomyia mosellana* a fait de très grands dégâts aux environs de Metz en l'année 1856 ; Géhin évalue à deux millions au moins la perte que cet Insecte fit subir en une année au département de la Moselle, c'est-à-dire un produit représentant l'alimentation de la ville de Metz pendant deux années ; et le déficit se serait élevé à sept millions, si toute la surface du département avait été envahie d'une façon aussi grave que les environs de Metz. — Pour établir d'une façon indiscutable l'identification de cet Insecte, Géhin a envoyé des exemplaires à Bazin dont on connaît la belle monographie sur *Cecidomyia tritici*, et voici la réponse que lui fit cet auteur : « J'ai reçu votre Cécidomyie femelle (et le mâle probablement aussi) avec les jeunes larves et les parasites. Ce sont précisément les mêmes Insectes que j'ai recueillis au Ménil-Saint-Firmin (Oise), pendant ces derniers jours et que je recueille ici à mon arrivée. Mais ni cette Cécidomyie, ni ce parasite ne sont les mêmes Insectes que j'ai rencontrés antérieurement très abondamment. » — « La Cécidomyie recueillie dans les environs de Metz, conclut Géhin, n'est donc pas la *Cecidomyia tritici* Latr. Je la désignerai sous le nom de *Cecidomyia mosellana*. »

Kieffer a montré que la *Cecidomyia* que B. Wagner a distinguée sous

le nom d'*aurantiaca* de *C. tritici,* n'était autre que la *C. mosellana* de Géhin. — En vertu de la loi de priorité, l'Insecte en question doit donc perdre le nom d'*aurantiaca* qui passe en synonymie et garder celui de *mosellana.*

Nous avons représenté d'après Wagner *Diplosis tritici* et les différentes phases de son développement, ainsi que *Diplosis aurantiaca.* — On pourra se rendre compte, d'après les figures, des principales différences; il convient toutefois de noter que dans la figure la tarière de *Diplosis tritici* est en pleine extension, et qu'elle peut être complètement rétractée, ce qui rend compte de la différence des dessins des différents auteurs.

Les mœurs de *D. mosellana* sont très analogues à celles de *D. tritici.* Elles ont été étudiées d'une façon complète par Géhin et par Wagner.

Géhin donne aussi une étude des méthodes préventives contre les deux Cécidomyies. — La chasse au filet pratiquée le soir au moment de l'essaimage, et préconisée par Bazin, bien qu'elle paraisse au premier abord peu pratique, peut, d'après une lettre écrite par ce dernier auteur à Géhin, donner des résultats étonnants, en n'exigeant qu'un outillage très simple, et le sacrifice des soirées de quelques journées avant la floraison des Blés. — Une remarque fort intéressante est faite par Géhin sur l'immunité dont semblent jouir les variétés de Blé barbues et à balles et glumes tomenteuses. Sur 308 épis dont 259 étaient atteints (soit 85 %) il n'y en avait que 2 appartenant à une variété barbue qui fussent atteints par la Cécidomyie, tandis que 13 étaient exempts. Outre l'intérêt pratique considérable qui résulte de cette observation, il y a là un exemple de défense de la plante contre les Insectes intéressant au point de vue de la biologie générale.

Le brûlis des éteules et le labour profond après la moisson sont aussi conseillés. — Tous ces procédés sont recommandables; mais il ne faut pas perdre de vue que les larves ne sautent pas toujours à terre pour y opérer leur transformation, et qu'il en reste un nombre d'autant plus grand dans les épis que la sécheresse a été plus grande au moment où la larve arrivait à son entier développement (Wagner, Ormerod, observations de l'auteur, etc.). — Pour *C. mosellana* comme pour *C. tritici* il ne faut donc pas négliger de détruire d'une manière ou d'une autre les résidus provenant des machines à battre.

Parasites de Diplosis mosellana *Gehin.* — Gehin cite, comme parasites de *Diplosis mosellana :* 1° *Platygaster punctiger* de Nees (= *Isostasius inserens* Kirby) que nous avons déjà signalé comme parasite de

D. tritici; 2° *Platygaster scutellaris* de Nees bien moins abondant que le précédent.

Géhin a assisté à la ponte du *Platygaster* dans le corps de la *larve* de *D. mosellana,* « et l'un d'eux, dit-il, y avait même tellement enfoncé sa tarière qu'il a traîné la larve à sa suite à une distance de plusieurs centimètres avant de pouvoir la dégager. »

Diplosis equestris Wagner.

B. WAGNER. — *Diplosis equestris* n. sp., Sattelmücke. *Entom. Zeitung* (Stettin), 32 Iahrg. 1871, p. 414-423, 1 pl.

B. Wagner a décrit sous le nom de *Diplosis equestris* une Cécidomyie qu'il a eu l'occasion d'observer sur le Blé aux environs de Fulda (1).

Cette Mouche, qui n'a qu'une génération annuelle, vole du milieu de mai au milieu de juin. La femelle pond ses œufs sur les feuilles du Blé en choisissant de préférence la feuille supérieure. Quelque temps après on trouve les larves, occupant chacune la dépression centrale d'une déformation galloïde verte, et ayant la forme très caractéristique d'une selle, d'où le nom vulgaire de *Mouche à selle* que l'auteur propose pour cette Cécidomyie. Ces renflements en forme de selle sont le plus souvent au nombre de 3 à 10 sur le même chaume, mais on peut parfois en compter jusqu'à 40 et davantage; ils peuvent du reste être plus ou moins fusionnés entre eux; ils sont presque toujours placés sur le dernier segment du chaume, celui qui porte l'épi, mais on peut en trouver aussi sur l'entrenœud qui précède. La larve, qui se trouve placée dans la concavité de la selle, est couleur rouge sang et présente les caractères généraux des larves de *Diplosis.* Au moment de la mois-

(1) La diagnose donnée par l'auteur est la suivante :

Diplosis equestris. D. cerasina. Corpus pilo luteo affectum. Antennae fuscae, in apice praeditae articuli rudimentis. Dorsum thoracis fusconigrum. Scutellum flavum. Alae unicolores; secundus nervus longitudinalis post alae apicem recurrens. Pedes fusci; pulvilli parvi.

♂ *Flagelli articulorum, qui sunt longiores et alterni, nodis duplex est longitudo quam est petiolis. Longitudo corporis (forcipe excluso)* 2,2 - 2,3 *mill.*

♀ *Vagina brevis. Longitudo corporis* 3,3-3,5 *mill. Larvae in extremis tritici culmorum partibus habitant.*

L'auteur donne en outre une longue description de l'Insecte. Parmi les caractères donnés, nous retiendrons les suivants : 1er article du fouet sessile; tarière avec deux lamelles,

son les larves ont atteint tout leur développement; elles quittent alors la plante nourricière et tombent à terre où elles pénètrent pour hiverner. La pluie favorise beaucoup cette migration qui, dans le cas contraire, peut rester fort incomplète.

Au printemps suivant, ou au commencement de l'été, les larves se transforment en nymphes momiformes, et les Insectes parfaits ne tardent pas à éclore. Les chaumes attaqués par cette Cécidomyie, loin de dépérir, paraissent au contraire plus vigoureux et plus verts que les autres; mais l'Insecte n'en cause pas moins un préjudice sérieux à la récolte; car tous les chaumes voisins du même pied sont privés de la sève qui afflue dans le chaume attaqué et donnent un rendement de paille et de grain très inférieur.

Un fait analogue a du reste été déjà signalé pour *Diplosis tritici* et l'on avait été conduit, à l'origine, en Amérique, à penser bien à tort que cet ennemi redoutable des céréales pouvait être regardé comme bienfaisant.

[**Diplosis marginata** Ros.

1. Roser. — Corresp. Bltt. Württ. landw. Verein, 1840, p. 50.
2. Nowicki. — Beobachtungen über der Landwirthschaft schädliche Thiere in Galizien im Iahre 1873. *Verh. zool.-bot. Ges.* Wien 1874, xxiv, p. 362.
3. Karsch (Ferd.). — Revision der Gallmücken. Münster, 1878, p. 40.

Nowicki a observé une Cécidomyie qui forme, sur l'Orge, des galles analogues à celles de *Diplosis equestris* Wagner, sur le Blé. Elle a été observée aux environs de Cracovie. D'après une communication faite par B. Wagner dans une lettre adressée à Nowicki, cette espèce est distincte de *Diplosis equestris*, et elle devrait être rapportée, d'après l'examen de l'imago, à *Diplosis marginata* Roser (1).]

[**Diplosis flava** Meigen.

1. Meigen. — Syst. Beschr., I, 1818, p. 99.
2. Roser. — Erster Nachtrag zu dem im Jahre 1834 bekannt gemachten Verzeichnisse in Württemberg vorkommender zweiflügliger Insekten. *Correspondenzbl. Württembg. landw. Verein.* Stuttgart, 1840, t. I, p. 49-64.

(1) Rübsaamen a en outre trouvé une galle analogue sur *Calamagrostis lanceolata* (Ueber Grasgallen. *Ent. Nachr.*, XXI, 1895, p. 6.)

3. MACQUART. — Les plantes herbacées d'Europe et leurs Insectes. Lille, 1854, p. 191.

4. GÉHIN (J.-B.). — Notes pour servir à l'histoire des Insectes nuisibles à l'agriculture dans la Moselle. N° 2. Insectes qui attaquent les Blés, p. 12.

5. WALKER. — Insecta Britannica, III, 1856, p. 98.

6. KALTENBACH. — Die Pflanzenfeinde, Stuttgart, 1874, p. 738 et 742.

La larve de cet Insecte d'après Roser (cité par P. Löw. Synopsis d. Gallm., p. 43), vit dans les chaumes des céréales.

D'après Winnertz (cité par Géhin) cette larve ne ferait jamais périr la plante.]

[**Diplosis** (**Lestodiplosis**) **cerealis** Asa Fitch (The spotted winged wheat-fly).

D'après Asa Fitch, cette espèce se rencontre fréquemment aux États-Unis, associée à *Cecidomyia tritici*.

Elle lui est, d'après l'auteur, étroitement alliée ; comme elle, elle a le corps de couleur orange, les ailes hyalines, les pattes d'un blanc jaunâtre pâle, les antennes de 12 articles identiques pour le détail à celles de *tritici*. On peut cependant la distinguer immédiatement de cette espèce par la présence de taches sur les ailes (1).

Les spécimens de cette espèce, d'après l'auteur, ont été pris presque toutes les semaines, du milieu de juin jusqu'au commencement de septembre, dans les champs de Blé en fleurs, dans les plaques d'herbes qui avoisinent les habitations et contre les fenêtres des maisons. Il ne doute pas que ses habitudes soient très analogues à celles de *D. tritici* et que, étant donnée son abondance, elle soit aussi destructive. Suivant toute vraisemblance, cette espèce n'est pas nuisible ; d'après ce que l'on sait aujourd'hui, on doit la rapporter à un groupe de Cécidomyies (*Lestodiplosis*) qui vivent en parasites aux dépens d'autres Cécidomyies. *Diplosis cerealis* Asa Fitch est donc probablement parasite de *Diplosis tritici*, et par conséquent utile.

Asa Fitch cite encore comme espèce voisine de *D. tritici*, *Cecido-*

(1) La diagnose donnée par Asa Fitch est la suivante :

Cecidomyia cerealis. — Orange pâle ; extrémités des tarses noires ; ailes hyalines avec six taches enfumées, dont deux seulement contre le bord interne ; sommet de la nervure anale immaculé.

L'auteur donne en outre une longue description.

myia ornata Say ressemblant à *D. cerealis*. *D. cerealis* toutefois s'en distingue nettement par ses antennes noirâtres, dont la couleur contraste avec celle des pattes; par le nombre plus grand de taches sur les ailes, « ces taches ne résultant pas de la densité plus grande de la vestiture pileuse ».

Le même auteur décrit en outre trois espèces voisines de *D. tritici* dont il donne les diagnoses :

C. caliptera, C. thoracica et *C. tergata.*

Les espèces précédentes sont américaines et l'on ne connaît rien sur leur biologie.

Une espèce analogue existe certainement aussi en Europe. En 1797, la même année que Kirby faisait ses observations sur *C. tritici*, Marwick (1) éleva une Cécidomyie qui sortit d'épis de Blé conservés par lui dans un pot à fleurs; cette Cécidomyie avait le corps jaune, des ailes transparentes avec des taches nuageuses (obsolete clouds). Asa Fitch pense que cette espèce doit être la même que la *maculipennis* du catalogue de Stephens; ici encore, il s'agit très probablement d'un parasite.

La description de ces espèces, dans un groupe aussi complexe que celui des Cécidomyies, n'offre guère du reste, à notre avis, qu'un bien faible intérêt, tant que leur biologie n'est pas connue. B. Wagner (2) pense, non sans raison, que les descripteurs ne font guère dans ce cas, que créer des difficultés nouvelles aux futurs chercheurs. Wagner dit avoir observé dans le Blé au moins une demi-douzaine d'espèces de Cécidomyies distinctes, en dehors de *C. destructor*, de *D. tritici* et de *D. aurantiaca;* il s'est bien gardé néanmoins de les décrire, parce qu'il n'avait aucune donnée sur leur biologie, exemple d'abstention auquel son extrême rareté donne un prix inestimable et que bien des entomologistes devraient avoir toujours présent à l'esprit!]

Lasioptera cerealis Lindeman.

1. Lindeman. — Zwei neue dem Getreide schädliche Insekten Russlands. *Bull. de la Soc. des Naturalistes de Moscou,* 1880, p. 12.

(1) *Transactions of the Linnean Society,* vol. III, p. 242 (cité par Curtis Farm-Insects, p. 261).

(2) *Ent. Zeitung.* Stettin 1866, p. 76-77.

2. LINDEMAN. — Ueber *Eurytoma hordei*, *Eurytoma albinervis*, *Lasioptera cerealis* und ihre feinde. — *Ibid.*, 1881, p. 9-12.

3. INCHBALD et MEADE. — *Lasioptera cerealis*. *The Entomologist*, t. XXI, août 1888, p. 193-197.

4. RÜBSAAMEN. — Ueber Grasgallen. *Entomologische Nachrichten*, XXI, 1895, p. 3.

En 1880, Lindeman (1) trouva sur le Seigle, en Russie (gouvernement de Mohilew), des larves qu'il crut d'abord devoir rapporter à l'espèce qu'Asa Fitch avait décrite sous le nom de *C. cerealis*; mais ayant obtenu d'éclosion l'Insecte parfait, il a pu le rapporter au genre *Lasioptera* (1). Il est facile de se convaincre par les descriptions et les dessins des deux auteurs que *Cecidomyia cerealis* Asa Fitch n'a rien de commun avec *Lasioptera cerealis* Lindeman.

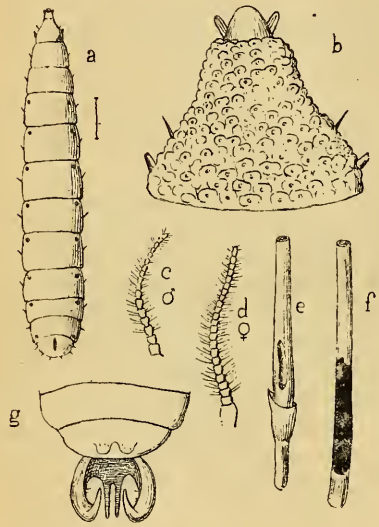


Fig. 8. — *Lasioptera cerealis*.

a, Larve très grossie; *b*, Extrémité céphalique de la larve très grossie; *c*, Antenne du mâle; *d*, Antenne de la femelle; *e*, *f*, Tiges de Seigle attaquées par *Lasioptera cerealis*, en *e* la membrane noire a été retirée, et la dépression où se trouve la larve mise à nu; *g*, Extrémité postérieure du mâle (*a*, *b*, *e*, *f*, d'après Lindeman; *c*, *d*, *g*, d'après Meade).

Cecidomyia cerealis Asa Fitch est évidemment la *Diplosis* parasite sur laquelle nous venons de donner quelques détails.

Lasioptera cerealis Lind. a été, d'après l'auteur, observée dans le gouvernement de Mohilew depuis 1847, et elle a causé plusieurs fois des dégâts considérables dans les champs où elle s'est multipliée, anéantissant le quart et même le tiers de la récolte. Toutefois, elle paraît avoir peu de tendance à se disperser; ses atteintes ont toujours été très localisées, et partout elle n'a exclusivement attaqué que les Seigles d'hiver semés d'une façon très précoce.

(1) Le genre *Lasioptera* Meigen se distingue surtout par les caractères suivants : il n'y a pas de nervure traversant la partie médiane de l'aile comme

D'après Lindeman cette Cécidomyie serait venue d'Amérique et aurait été importée en même temps que l'*Eurytoma hordei;* ce qui confirmerait cette opinion, c'est la grande localisation de cet Insecte non encore signalé dans l'Europe occidentale. Lindeman ne l'a observé que dans les gouvernements de Mohilew et d'Orel.

Les chaumes de Seigle attaqués par cet Insecte portent, au-dessus du 1er, rarement du 2e nœud, une grande tache noire, irrégulière, recouverte par la gaine foliaire. Cette tache est due à la présence d'une membrane mince, noire et desséchée qui recouvre la surface du chaume. Si on enlève cette membrane avec une aiguille, on découvre une fossette longue et profonde creusée à l'intérieur du chaume; dans cette fossette se trouvent une, plus rarement deux larves; sa paroi est tapissée de la même substance que celle qui forme la membrane noire. Le chaume ainsi attaqué finit souvent par se couder et se briser comme les tiges envahies par la Cécidomyie destructive.

La larve atteint la longueur de 5 mill.; elle est de couleur rouge brique; son corps, composé de 12 segments nettement séparés les uns des autres, est tronqué à son extrémité postérieure et ne présente ni dents ni lobes, comme on en rencontre dans la *Cecidomyia* (*Epidosis*) *cerealis* de Sauter. Le dernier segment porte quelques soies courtes. Sur le côté de chaque segment se trouve une courte soie, mais autrement le corps est entièrement nu; il y a 9 paires de stigmates; les segments 2, 3 et 12 seuls n'en possèdent pas; les stigmates sont à l'angle antérieur de chaque segment, excepté pour le segment 11 où ils se trouvent à l'angle postérieur. La bouche ne présente pas de crochets, et il n'y a pas de spatule sternale.

La pupe est très semblable à celle de la Mouche de Hesse; longue, elliptique, avec une extrémité antérieure pointue et une surface lisse, brillante et brune.

Lindeman n'a obtenu d'éclosion, pour son travail, qu'un seul exemplaire adulte dont il a donné une description en rapportant l'espèce, ainsi que nous l'avons dit, au genre *Lasioptera.*

Depuis, Lindeman a obtenu de nouveaux exemplaires et il en a envoyé en Angleterre à Inchbald et à Meade qui en ont fait une étude détaillée. D'après ces auteurs (3), l'éclosion de l'Insecte parfait a lieu à la fin de mai et au commencement de juin (1).

chez les autres Cécidomyies; la nervure postérieure bifurquée est du reste présente. En outre, les antennes sont plus courtes et ont un nombre d'articles moins grand chez les mâles que chez les femelles, tandis que chez les autres Cécidomyies les antennes des mâles sont généralement plus longues.

(1) Voici la diagnose d'après Meade :

Récemment Rübsaamen (4) a observé *Lasioptera cerealis* sur *Triticum repens* et sur le *Calamagrostis lanceolata*. Cet auteur a donné

L. cerealis Lindemann. — *Nigra, squamis pilisque albis variegata. Thorax nitidus, lateribus rufis. Scutellum apice testaceum. Halteres petiolis rufis clavisque albido-squamatis. Abdomen albo cinctum. Alae maculis duabus niveis margine superiore signatae. Pedes atri, nigro alboque villosi.*

Antennae 17-articulatae in ♂, *23-articulatae in* ♀. — Long. 3 mill.

L'auteur en donne ensuite la description suivante :

Tête petite et ronde ; yeux contigus en dessus dans les deux sexes ; palpes longs à 4 articles, les deux articles basilaires courts, épais et noirs, 3e et 4e articles jaunes, le 3e plus long que les deux premiers ensemble, et le 4e deux fois aussi long que le 3e ; antennes d'un brun rouge, devenant plus clair vers l'extrémité ; celles des femelles sont environ aussi longues que la tête et le thorax réunis, composées de 23 cylindres courts et comprimés qui deviennent graduellement plus petits vers le sommet qui est conique ; celles du mâle sont environ d'un tiers plus courtes que celles des femelles ; elles sont plus grêles, formées de 17 articles d'une forme plus globuleuse et moins serrés les uns contre les autres que dans le sexe opposé ; elles sont garnies de verticilles de poils courts chez le mâle et chez la femelle (ces antennes ressemblent étroitement à celles de *Lasioptera rubi*).

Thorax d'un noir brillant, garni de fins poils blancs épars qui se détachent très facilement ; les côtés et les racines des ailes sont rouges ; une tache blanche argentée, formée de poils ou plutôt d'écailles blanches, est placée latéralement au-dessous des hanches antérieures.

Scutellum noir, avec le sommet coloré en rouge, et avec une tache de poils blancs à la base.

Abdomen brun foncé en-dessus et rouge en dessous, les bords inférieurs des segments garnis de bandes transversales d'écailles blanches formant, sur chaque anneau, chez la femelle, deux petites taches en forme de croissants (avec le côté convexe en dessus), qui au niveau de la ligne médiane se touchent, ou sont seulement voisines l'une de l'autre. Ces bandes blanches sont plus droites chez le mâle. L'oviducte était ou cassé ou entièrement rétracté chez la femelle que j'ai examinée.

Les organes mâles sont petits et peuvent être ainsi décrits : l'extrémité de l'abdomen est assez épaisse et arrondie ; le forceps ainsi que les parties incluses sont fixés à la face inférieure de l'extrémité, et se tournent un peu du côté de la face supérieure ; sur la partie supérieure de l'extrémité de l'abdomen deux petits mamelons poilus se dressent en avant et au-dessus des organes caudaux. Vu d'en-dessus, le forceps apparait comme formé de deux branches aplaties et contournées, chacune supportant une griffe aiguë et recourbée. Entre les racines du forceps se trouve un processus triangulaire qui se termine par deux corps en forme de stylets placés à côté l'un de l'autre et arrivant à une courte distance de l'extrémité des branches du forceps.

des détails complémentaires sur la larve et sur la nymphe. *Lasioptera cerealis* qu'il appelle aussi *calamagrostidis* établirait un passage entre le genre *Lasioptera* et le genre *Dichelomyia*.

Les parasites de *Lasioptera cerealis*, cités par Lindeman, sont : *Geniocerus Lasiopterae, Platygaster* sp. et *Pteromalus* sp.

Epidosis cerealis Sauter

(Der Getreideschränder)

The Barley-Midge (Curtis).

1. Sauter. — Beschreibung des Getreideschänders (*Tipula cerealis*). Winterthür, 1817.

2. Kollar. — Naturgeschichte der schädlichen Insekten in Beziehung auf Landwirthschaft und Forstkultur. Wien, 1837.

3. Loew (H.). — Dipterologische Beiträge, 4e partie, p. 633. *Iahresbericht des naturwiss. Vereines zu Posen*, 1850.

4. Künstler (Ad.). — Ueber Getreideverwuster. *Verh. zool. bot. Ges. Wien*. 1864, t. XIV, p. 408.

5. Frauenfeld. — Ueber einige Pflanzenverwüster. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien.*, 1864, t. XIV, p. 415.

6. Nördlinger. — Die kleinen Feinde der Landwirthschaft. Stuttgart, 1869.

7. Cohn. — Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterlandische Cultur, 1869, p. 193 (d'après Lindeman). Réédité dans *Landwirthschaftliche Centralblatt*, 1869 (d'après H. Lœw.).

Vus d'en dessous, les corps en forme de stylets sont recouverts par un processus en forme de clapet qui les cache.

Ailes. La *costa*, ainsi que la première et la seconde nervure longitudinales qui en sont voisines, est revêtue d'écailles noires ; une tache blanche est placée à la racine de l'aile au-dessous de la bordure noire, et une seconde tache est placée au point de terminaison de la seconde nervure dans la *costa*. Le bord postérieur de l'aile est cilié de poils noirs, et le bord de l'aile lui-même est aussi un peu épaissi (avec des écailles noires) à une courte distance en avant de la racine.

Pattes d'un noir sombre, plus ou moins revêtues de petites écailles noires, genoux fauves lorsqu'ils ont été frottés. Les hanches, les genoux et la partie inférieure des extrémités des tibias sont ornés de taches formées d'écailles d'un blanc pur. Les premiers articles des tarses (métatarse) sont très courts, comme dans le genre *Cecidomyia*.

8. LOEW (H.). — Pflanzenkrankheiten. *Schumachers Iahrbücher der Landwirthschaft*, III, 1870, p. 533.

9. BERGENSTAMM (von) und LÖW (P.). — Synopsis Cecidomyidarum. Wien, 1876, p. 34.

10. LINDEMAN (K.). — Zwei neue dem Getreide schädliche Insekten Russlands. *Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou*, 1880, p. 126-138.

Cette espèce a été observée pour la première fois par Sauter (**1**) en 1813, aux environs de Bade et dans le Wurtemberg. Elle causa alors, de 1813 à 1816, de grands dégâts sur l'Orge et sur le *Triticum spelta;* quelque temps après le même auteur constata sa présence sur l'Avoine, et depuis elle a encore été signalée sur le Seigle. Sauter lui donna le nom de *Tipula cerealis*. — La larve, d'après Sauter, est rouge brique et mesure environ 3 mill. ; elle porte à son extrémité postérieure un appendice quadrilobé. La Mouche vole en mai et juin et dépose ses œufs en petites masses sur les segments supérieurs de la tige; les larves vivent en sociétés nombreuses sous les gaines foliaires, et la tige qu'elles attaquent ne tarde pas à se dessécher et à périr. — La description et les figures données par Sauter sont très insuffisantes. L'Insecte parfait, dit-il, est brun rouge et les deux ailes sont argentées, les antennes sont sétiformes, plus longues que le corps et composées de 13 articles.

La *Tipula cerealis* de Sauter fut ensuite retrouvée par Cohn en 1869 sur les Blés de Silésie. — Voici le résumé de ses observations d'après H. Loew (**8**) :

Les chaumes qui étaient attaqués par les larves présentaient les deux entre-nœuds inférieurs indemnes; mais les entre-nœuds supérieurs, ainsi que l'épi arrêté dans son développement, étaient d'un brun noir et racornis, moisis à leur intérieur, et entièrement renfermés dans des gaines foliaires jaunes ou brunes; entre le chaume mortifié et la gaine foliaire la plus interne, généralement juste contre le dernier nœud, se trouvaient les larves d'un rouge vermillon et d'une longueur de 1-2,5 mill. L'extrémité antérieure de la larve, atténuée en pointe, présentait deux taches oculaires noires, et au-dessous de la pointe il y avait deux palpes courts; l'extrémité postérieure au contraire était arrondie et terminée par deux appendices fortement développés, chitineux, lamelliformes et présentant deux dentelures inégales; cette structure rappelait assez celle qui caractérise les larves de la Cécidomyie des galles du Tremble (*Populus tremula*); les trachées débouchaient sur des boutons formant une saillie en forme de mamelon et disposés par paires sur les segments du corps. Il était à noter que, à côté des larves rouge cinabre ayant atteint toute leur croissance, se trouvaient simultané-

ment des larves toutes petites, encore très pâles, présentant la même structure que les précédentes et trouvées dans des circonstances qui pouvaient donner à penser qu'elles étaient peut-être engendrées par pédogénèse. Une larve ayant toute sa croissance et trouvée le 29 juin s'était au 15 juillet transformée en une pupe de couleur chair, un peu plus fusiforme que n'était la larve, et dont toutes les parties du corps étaient enveloppées dans une pellicule mince et transparente. Au bout de 48 heures survenait déjà l'éclosion de la Mouche.

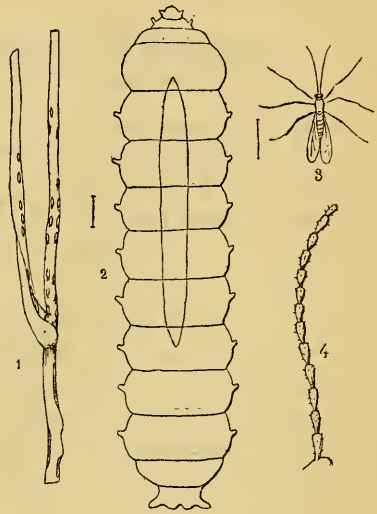


Fig. 9. — *Epidosis cerealis* (d'après Sauter).

1, Chaume couvert de larves; 2, Larve très grossie; 3, Insecte adulte; 4, Antenne.

Celle-ci appartient au genre *Epidosis*, et est la première espèce de ce genre dont la larve ait été observée sur une plante vivante, les larves d'*Epidosis* n'ayant été signalées jusqu'ici que dans le bois pourri, sous l'écorce des arbres morts et dans d'autres habitats analogues. Il est facile de se convaincre qu'elle appartient bien au genre *Epidosis*. Les caractères de ce genre (d'après H. Loew) sont les suivants : la seconde nervure longitudinale de l'aile naît de la 1re nervure longitudinale, par une racine antérieure relativement courte, et de la base de l'aile par une racine plus longue assez sinueuse; les articles antennaires qui présentent des soies disposées en verticilles sont pédiculés dans les deux sexes, et les antennes du mâle ont quelques articles de plus que celles de la femelle. Chez *Epidosis cerealis*, le noir domine dans la coloration du thorax, le rouge au contraire dans celle de l'abdomen. — Malgré les observations de Sauter et de Cohn, bien des points restent encore obscurs dans la biologie de l'*Epidosis cerealis*. La nymphose se fait, d'après Sauter, dans la terre; et d'après Cohn, dans le chaume. — Les deux auteurs n'auraient-ils pas observé des Insectes différents? L'*Epidosis cerealis* semble se trouver assez indifféremment sur les différentes céréales, et on l'a rencontré sur le Blé, le Seigle, l'Orge et l'Avoine.

[**Cecidomyia frumentaria** Rondani.

Nous rappelons pour mémoire cette dénomination à laquelle il nous a été impossible de faire correspondre une entité entomologique (1).]

Parasites de Cecidomyia destructor et de C. avenae.

1. RILEY. — On the parasites of the Hessian Fly. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, VIII, pp. 413-422, pl. XXIII, 1885.

2. LINDEMAN. — Die Pteromalinen der Hessenfliege. *Bull. Soc. Imp. des Nat. de Moscou*, 1887.

3. ORMEROD (EL.). — Parasites of *C. destructor*. *The Entomologist.*, XX, p. 317, 1887.

4. ENOCK. — *Merisus destructor* bred from *C. destructor* in England. *Proc. ent. Soc.*, p. XXIII, 1888.

5. RILEY. — Some recent entomological matters of international concern. *Insect. Life*, I, p. 126-137, 1888.

6. FORBES. — A new parasite of the Hessian-Fly (*Platygaster hiemalis*). *Psyche*, V, p. 39, 1888.

(1) On trouve ce nom dans une note de Rondani intitulée : Sugl' Immenotteri parassiti della *Cecidomyia frumentaria*. *Archiv per la Zoologia, l'Anatomia et la Fisiologia*, v. IV, 1866, pp. 189-192, tav. VII. — Il serait possible, d'après Karsch (Revision der Gallmücken, Münster 1878, p. 38), que ce nom fût synonyme de *Diplosis tritici* Kirby. — Mais la note suivante, insérée par Rondani dans son Repertorio degli Insetti parassiti e delle loro vittime (*Bol. della Soc. Ent. italiana*, Firenze 1872), rend cette opinion non soutenable. Voici en effet ce que Rondani écrit à son sujet :

C. frumentaria Rndn. — Le sue larve vivono fra il culmo e la guaina delle foglie negli ultimi nodi presso la terra delle pianti celle erbaceae dei frumenti, orzi, ed altri graminacei affini, ai quali ni alcune annate e localita reca danno grave, multiplicandosi in modo eccessivi.

Ces indications feraient plutôt croire qu'il s'agit d'un Insecte voisin de *Cecidomyia destructor*.

Les parasites cités et décrits par Rondani sont :

Epimeces Canestrinii Rond.
Platygaster Generalii Rond.
Laesthia litigiosa Rond.

(Ce dernier parasite au second degré.)

7. Forbes. — The importation of a Hessian-Fly parasite (*Semiotellus nigripes*) from Europe. *Ins. Life.*, IV, pp. 179-181, 1891.

8. Ashmead (W.). — Monograph of the North American Proctotrypidae. *Bul. of the U. S. N. Museum*, N° 45. Washington, 1893.

9. Voir aussi — Forbes : *Insect. Life*, V, 1892-93, p. 72; — Riley : *ibid.*, VI, p. 93-94, et p. 375,et les différents mémoires sur *C. destructor*.

Les parasites de la Cécidomyie destructive ont été d'abord étudiés en Amérique, et Riley (**1**) est un des auteurs qui ont le plus contribué à les faire connaître.

La liste des parasites américains de la Mouche de Hesse actuellement connus est la suivante :

Chalcidiens.	*Merisus destructor* Say.
	Baeotomus subapterus Riley.
	Eupelmus alynii French.
Proctotrupiens.	*Polygnotus hiemalis* Forbes
	Platygaster Herrikii Packard.

Citons en outre *Tetrastichus productus* Riley, qui est un parasite secondaire et vit aux dépens de *Merisus destructor*.

En Europe les parasites de la Cécidomyie destructive ont été étudiés en Russie par Lindeman (**2**), et cet auteur a observé que la plupart des espèces européennes se trouvaient représenter les espèces américaines auxquelles elles étaient étroitement alliées. L'existence de ces espèces représentatives ou vicariantes dans les deux continents est un fait qui, ainsi qu'on le sait, présente un haut intérêt au point de vue de la biologie générale, et l'exemple de la Cécidomyie destructive est fort instructif à cet égard.

La liste des parasites découverts par Lindeman en Russie est la suivante :

Chalcidiens.	*Merisus intermedius* Lindm.
	Entedon epigonus Walker (= *Semiotellus nigripes* Lindm.).
	Eupelmus Karschii Lindm.
	Euryscapus saltator Lindm. (l'auteur l'a aussi élevé des galles d'*Isosoma hordei*.)
	Tetrastichus Rileyi Lindm. (parasite secondaire, espèce vicariante de *Tetrastichus productus* Riley).
Proctotrupiens.	*Polygnotus minutus* Lindm.

En Angleterre, Ormerod (**3**) et Enock (**4**) ont recueilli les parasites suivants de la Cécidomyie destructive, déterminés par Lindeman.

Chalcidiens.	*Merisus destructor* Say.
	Baeotomus subapterus Riley.
	Merisus intermedius Lindm.
	Entedon epigonus Walker (= *Semiotellus nigripes* Lindm.).
	Eupelmus Karschii Lindm.
	Euryscapus saltator Lindm.
	Tetrastichus Rileyi Lindm.
	Tetrastichus (2 species).
Proctotrupiens.	*Polygnotus minutus* Lindm.
	Platygaster Herrickii? Riley.

La présence de *Merisus destructor* est intéressante, et l'on pourrait être tenté de la regarder comme donnant une indication sur l'origine américaine de la Cécidomyie en Angleterre. Il n'en est rien pourtant; car Say a déjà signalé *Ceraphron* (*Merisus*) *destructor* comme parasite de la Mouche de Hesse en Allemagne; au contraire les autres espèces, sauf *Merisus* (*Baeotomus*) *subapterus*, et peut-être un *Platygaster*, étant identiques aux espèces russes, il y a tout lieu de penser, ainsi que le fait remarquer Ormerod, que l'introduction de la Cécidomyie en Grande-Bretagne a une origine continentale.

Campbell a obtenu comme parasites un *Eupelmus* et le *Dacnusa senilis* Hal. (déterminés par le Rev. T.-A. Marshall).

Observations. — J'arrive maintenant à mes propres observations qui portent surtout sur la biologie des parasites de *Cecidomyia destructor* et de *C. avenae* et sur leur vie évolutive.

J'ai eu l'occasion d'observer un très grand nombre de ces parasites que W.-H. Ashmead, dont on connaît la belle monographie sur les *Proctotrupiens* d'Amérique, a bien voulu avoir l'obligeance d'examiner au point de vue de leur détermination spécifique. Par cette étude, la liste des parasites connus de *C. destructor* se trouve augmentée de plusieurs espèces. Deux espèces entièrement nouvelles ont été obtenues : l'une (1 seul exemplaire ♀) a été élevée des pupariums de *C. destructor* et a été nommée par Ashmead *Holcaeus cecidomyiae;* l'autre (plusieurs exemplaires ♀ et ♂) est éclose de pupariums de *C. avenae* et a été désignée par Ashmead sous le nom de *Baeotomus coxalis*.

Voici la liste des parasites observés en Vendée pour *C. destructor*, et dans le Poitou pour *C. avenae* pendant les années 1894 et 1895.

C. DESTRUCTOR.

Chalcidiens.	*Merisus destructor* Say.
	Holcaeus cecidomyiae Ashm. nov. sp. ♀.
	Baeotomus rufomaculatus Walk.
	Eupelmus atropurpureus Dalm.
Proctotrupiens.	*Polygnotus minutus* Lindm.
	Polygnotus zosini Walk.
	Trichacis remulus Walk.

C. AVENAE.

Chalcidiens.	*Merisus destructor* Say.
	Baeotomus coxalis Ashm. nov. sp.
	Homoporus laniger Nees.
	Eupelmus atropurpureus Dalm.
	Eupelmus Degeeri Dalm.
Proctotrupiens.	*Polygnotus minutus* Lindm.
	Trichacis remulus Walk.

J'ai en outre obtenu un certain nombre d'exemplaires d'un parasite de la famille des *Mymaridae*, l'*Anaphes pratensis*, qui sont éclos en mai 1895 de chaumes desséchés remplis de pupariums de *C. avenae* ayant passé l'hiver dans les champs et ramassés le 17 mars 1895. Il n'y a pas de raison pour que ces *Anaphes* ne soient pas parasites de la Cécidomyie, mais on ne peut non plus l'affirmer.

L'espèce, de beaucoup la plus répandue, était le *Merisus destructor* Say, auquel on doit en grande partie la rapide disparition du fléau qui sévit en Vendée pendant l'année 1894. Il est très remarquable que cette espèce n'ait pas été trouvée par Lindeman en Russie, et que par contre l'*Entedon epigonus* Walker (= *Semiotellus nigripes* Lindm.) qui s'est montré si abondant en Russie et qui a été retrouvé en Angleterre par Ormerod, soit complètement absent parmi les parasites des Cécidomyies de la Vendée et du Poitou.

Après le *Merisus destructor*, les parasites les plus abondants étaient les Platygasters (*Polygnotus minutus* et *Trichacis remulus*), puis l'*Eupelmus atropurpureus* dont la fréquence était assez grande. Les autres espèces étaient relativement rares.

Les parasites sur lesquels nous avons recueilli des données biologiques sont les suivants : *Trichacis remulus, Polygnotus minutus, Polygnotus zozini, Eupelmus atropurpureus, Merisus destructor.*

1° Trichacis remulus Walk. (pl. 6 et 7) (1).

Ce *Platygaster* effectue sa ponte aux mois de mai et juin. Je n'ai pas assisté à cette ponte; elle s'effectue, soit dans l'œuf, soit dans la très jeune larve de la Cécidomyie. Toujours est-il que j'ai rencontré des larves de *Platygaster* dans de toutes jeunes larves dont la taille dépassait à peine celle de l'œuf. Dans certains cas, correspondant probablement à des piqûres trop nombreuses, les jeunes larves attaquées meurent et se dessèchent sans pouvoir poursuivre leur développement. Les *Platygaster* eux-mêmes sont alors arrêtés dans leur évolution et périssent. Le plus souvent la larve de la Cécidomyie continue à se nourrir et à s'accroître jusqu'au moment où elle forme son puparium. Le puparium de la larve attaquée est plus petit et plus pâle que les pupariums de larves normales; il est parfois même de taille minuscule. Il est en général très aplati et présente toujours une forme irrégulière et bossuée.

La première forme larvaire du *Trichacis remulus* (pl. 6, fig. 40, 41) répond, pour la forme générale, au type *cyclopoïde*, qui a été découvert par Ganin pour les Platygasters de la Cécidomyie qui enroule les feuilles de Saule en forme de cornet. Le corps est formé d'un large bouclier céphalothoracique suivi de 6 segments abdominaux. Le 6e segment est bifide et se termine par deux lobes recourbés en dedans et en dessous en forme de crochets à pointe mousse et molle, ne rappelant en rien les appendices caudaux naupliens figurés par Ganin. Le corps est très aplati

(1) Le genre *Trichacis* a été formé par Foerster (*Hymenopt. Studien.* 2 Heft, Aachen 1856, p. 108 et 115) aux dépens de l'ancien genre *Platygaster* de Latreille. Il est caractérisé par sa tête non cubique et transversale; les ocelles latéraux sont séparés du bord des yeux par une distance égale à leur largeur. Dans les deux sexes l'antenne est de 10 articles; elle se termine par une massue de 5 articles plus accentuée chez la femelle. Le mésonotum est convexe, environ 2 fois aussi long que large, et creusé de deux sillons profonds; le scutellum est un peu saillant avec une touffe de poils à son extrémité, mais sans épine ni tubercule; le métathorax est très court avec deux carènes médianes; les pleurae sont pubescentes.

Les ailes sont ciliées, sans nervures, la submarginale indiquée à sa base. L'abdomen est ovoïdo-conique, à 4 segments chez la femelle, oblong et à 8 segments dont les 2 derniers très petits chez le mâle. Chez la femelle, on remarque deux fovéoles à la base du 2e segment qui est aussi long que les 2 suivants réunis. Les pattes sont claviformes, l'article basilaire des tarses postérieurs étant deux fois aussi long que le second.

On connaît les *Trichacis pisi*, *remulus* et *Disas* de Walker. — Ashmead a, en outre, décrit 5 *Trichacis* américains.

et très concave à sa face inférieure; la coupe longitudinale, de même que la coupe transversale, se traduiraient par un croissant à forte courbure. Sur la face ventrale, le bouclier céphalothoracique porte trois paires d'appendices, ce sont : en avant, les antennes; celles-ci sont formées de deux lobes, l'un interne, l'autre externe; le lobe interne est en forme de mamelon; le lobe externe paraît bisegmenté et se termine par un article étroit, tubuliforme et brusquement tronqué à son extrémité. Sous les antennes se trouvent les deux énormes crochets mandibulaires recourbés en arc et fortement chitinisés, de couleur testacée. Les deux derniers appendices sont deux sortes de pattes rudimentaires, molles comme le reste du corps, et qui se dissimulent souvent contre les parois du corps. Elles se rétrécissent graduellement de la base à l'extrémité libre qui se termine en pointe; légèrement arquées, elles se dirigent d'arrière en avant. Entre les antennes et les pointes des crochets mandibulaires se trouve la bouche de forme ovalaire, et au-dessous une sorte de sac dans lequel peut s'invaginer plus ou moins un petit cône impair hérissé de papilles coniques et chitineuses figurant une sorte de radula; celle-ci se prolonge à l'intérieur du corps par une large apophyse chitineuse; l'ensemble formé par cet appareil présente un aspect assez variable à cause des différents degrés de rétraction ou d'extension qu'il peut présenter. Il est probable que cet appareil correspond à une lèvre inférieure.

Le tube digestif est formé de deux parties, une céphalothoracique répondant au stomodaeum et à l'intestin moyen réunis; l'autre abdominale et correspondant au proctodaeum. Ces deux parties ne communiquent pas entre elles.

La 1re partie représente un sac ayant la forme d'un vase dont l'orifice serait formé par la bouche et le col par le stomodaeum. Les parois du sac gastrique sont formées par de grosses cellules polyédriques.

Le proctodaeum termine une longue invagination dorsale, dont les parois se continuent avec l'hypoderme extérieur au niveau de la bifurcation caudale. A son extrémité aveugle, se trouve un gros massif sphérique de cellules aux dépens duquel se formeront plus tard les organes génitaux. Entre le proctodaeum et l'hypoderme s'étend un tissu mésenchymateux, lâche, avec des brides fibreuses qui traversent la cavité du corps. L'invagination dont nous venons de parler n'est pas destinée dans sa totalité à former l'intestin postérieur; la majeure partie se dévaginera, repoussée par le grand développement que prend le sac stomacal au moment de la transformation de la 1re forme larvaire (cyclopoïde) en la seconde forme.

A l'intérieur du céphalothorax on voit, par transparence, de chaque

côté du tube digestif, un faisceau musculaire puissant, disposé en éventail, et qui vient converger à la base des crochets mandibulaires.

La taille des larves cyclopoïdes du *Trichacis* est très variable. Ce fait indique qu'il existe vraisemblablement plusieurs mues. Il n'est pas rare en effet de rencontrer dans les préparations des peaux vides de ces larves, alors que la seconde forme n'est pas encore constituée.

Rapports de la larve cyclopoïde avec l'hôte (pl. 6, fig. 39, 41, 42). — Les rapports de la larve du *Trichacis* avec l'hôte constituent l'un des points les plus intéressants de la biologie de ce *Platygaster*. Lorsqu'elles sont encore jeunes et immobiles, non sorties des kystes qui les contiennent, les larves de *Trichacis* sont toujours en connexion intime avec le système nerveux de la larve de la Cécidomyie, et là elles déterminent les altérations et les proliférations les plus curieuses. Mes observations ont porté sur un grand nombre d'individus qui tous, sans exception, présentaient les mêmes caractères. Le plus souvent, c'est à l'extrémité postérieure de la chaîne nerveuse que se trouve logé le kyste du parasite, et alors cette extrémité s'épanouit en une énorme bouquet de cellules claviformes gigantesques, qui, à lui seul, remplit la majeure partie de la cavité générale de la larve parasitée; tantôt encore c'est sur un point quelconque du trajet de cette chaîne nerveuse, ou bien sur un des gros troncs nerveux qui émanent de la chaîne nerveuse ou même du cerveau. Toujours au point où se trouve le parasite, groupées en bouquet et rayonnant autour de lui, se trouvent les cellules géantes dont nous venons de parler. Pour bien examiner ces singulières formations, il faut ouvrir la larve de Cécidomyie parasitée dans une goutte de sérum, puis après en avoir étalé les parties rapidement sous le microscope, on fixe par les vapeurs d'acide osmique, on lave à l'eau et on colore. La larve du *Platygaster* est logée dans un kyste rempli de liquide; l'enveloppe de ce kyste est formée, à l'extérieur, d'une membrane anhiste striée radialement, et, à l'intérieur, d'une couche protoplasmique dans laquelle on peut distinguer par places une structure cellulaire indiquée par de larges contours polygonaux. Tout autour de cette membrane, ou principalement sur un des points du kyste, se trouvent groupées les cellules géantes. Celles-ci du reste n'existent pas seulement dans le voisinage immédiat du kyste, mais toute la région environnante de la chaîne nerveuse se trouve avoir subi la dégénérescence et bourgeonne des cellules géantes. Les plus jeunes sont hyalines et leur contenu protoplasmique présente une structure fibrillaire longitudinale très nette: leur extrémité adhérente rétrécie se continue avec les fibrilles de la chaîne nerveuse; leur extrémité libre, renflée en massue, présente un gros noyau vésiculaire. Les cellules plus âgées sont chargées de goutte-

lettes graisseuses et deviennent entièrement opaques. Les gros noyaux vésiculaires présentent un contenu fort variable; tantôt ce sont des granulations assez fines, tantôt au contraire des masses sphériques ou polyédriques irrégulières; celles-ci finissent par se répandre dans le protoplasma par suite de la disparition de la membrane enveloppante, et on a alors des cellules gigantesques d'apparence multinucléée. Jamais du reste je n'ai vu ces fragmentations s'accompagner de figures karyokinétiques.

Les cellules géantes bourgeonnent elles-mêmes et isolent des vésicules qui se séparent et tombent dans la cavité générale sous forme de sphérules protoplasmiques. Ces sphérules présentent le plus souvent à leur centre un groupe de fines granulations, ou une masse nucléaire. Elles sont absolument caractéristiques, et lorsqu'on dilacère sous le microscope une larve de Cécidomyie, on peut être sûr que, si l'on voit flotter dans le liquide ces sphérules, il y a une ou plusieurs larves de *Trichacis*, et on ne tarde pas en effet à les rencontrer. Les autres parasites ne déterminent rien d'analogue.

Ces groupes de cellules géantes sont évidemment destinés à accumuler les matériaux nutritifs nécessaires au parasite. Ce sont des sortes de galles animales internes développées par la présence de l'Hyménoptère. Pour ce qui regarde leur origne, je n'ai malheureusement observé que des stades trop avancés, pour dire si toutes dérivent de la chaîne nerveuse de l'hôte, ou bien si, comme semblerait parfois l'indiquer la disposition des cellules qui entourent immédiatement le kyste (pl. 7, fig. 44), une partie d'entre elles dérivent de l'amnios même du *Platygaster*. Ce dernier, à l'état de larve cyclopoïde, attend dans son kyste, que les tissus qui l'entourent aient subi les transformations dont il profitera plus tard pour sa nutrition; puis, lorsque la larve de Cécidomyie épuisée par sa présence, sera transformée en une sorte de sac rempli par les cellules géantes, le *Platygaster* sortira de son kyste pour dévorer les matériaux accumulés et qui doivent avoir des qualités nutritives à peu près identiques à celles d'un vitellus. Ce stade pendant lequel la larve du *Platygaster* reste inactive est assez long pour laisser le temps à la larve de son hôte de poursuivre son développement, et pendant cette période, ainsi que pendant les stades précédents, la nutrition est assurée par intussusception; les échanges nutritifs se font alors sans doute en partie par le tube digestif, mais ils paraissent surtout se faire par la surface du corps; c'est du moins ce qui semble résulter de l'examen des larves des *Platygasters* dans leurs kystes. Si on les observe dans un liquide indifférent, dans du sérum d'Insecte par exemple (je prenais du sérum de larve de Poliste que j'avais à ce moment à ma disposition), on cons-

tate que, tout autour du corps, se trouvent des franges protoplasmiques anastomosées entre elles qui ressemblent à une bordure de longs cils vibratiles ou de fins pseudopodes. Par un examen attentif, on se rend compte pourtant que la structure de cette bordure est vésiculaire, car les lignes qui peuvent être regardées comme constituant des cils ou des pseudopodes se relient entre elles, de façon à constituer en coupe optique de délicates vésicules; de face du reste le contour de ces vésicules se traduit par des cercles. Les franges ainsi formées entourent le parasite, elles sont particulièrement développées à la partie inférieure du céphalothorax; elles baignent dans le liquide du kyste, et peut-être jouent-elles le rôle de poils absorbants. J'avais d'abord pensé que cette couche périphérique était artificielle et due à des phénomènes osmotiques; mais l'ayant retrouvée en me servant de divers liquides indifférents, je me suis vu obligé de la considérer comme normale.

Il eût été fort intéressant d'assister à la ponte du *Trichacis* afin d'avoir l'explication de la localisation des larves dans le système nerveux. Les circonstances ne m'ont malheureusement pas permis de faire cette observation, la plupart de mes parasites étant éclos à un moment où je n'avais ni œufs ni jeunes larves de Cécidomyie à ma disposition.

La localisation des larves du *Trichacis* dans la chaîne nerveuse, ou dans les nerfs de la larve de la Cécidomyie, permet toutefois de penser que l'Hyménoptère parasite pique l'œuf ou la jeune larve sur la ligne médiane ventrale à un moment où le système nerveux n'a pas encore émis de ramifications et se trouve encore concentré en une seule bandelette ventrale. On comprend l'intérêt qu'il y aurait à assister à la ponte, et à suivre le développement de la larve et des altérations qu'elle provoque; si l'occasion se représente, je ne manquerai donc pas de la saisir.

Passage de la 1re *forme à la* 2e *forme* (pl. 7, fig. 43). — J'ai observé dans les larves de Cécidomyie, la 1re forme larvaire (cyclopoïde) du *Trichacis* depuis le 1er juin jusqu'au commencement d'août; à partir de cette époque on voit apparaître la 2e forme et la forme intermédiaire. Ayant assisté plusieurs fois à la mue, et vu la 2e forme larvaire que nous décrirons plus loin en train d'abandonner la peau de la larve cyclopoïde, j'ai pu avec certitude rapporter ces deux formes à la même espèce. Lorsque la forme cyclopoïde se prépare à muer, elle devient turgescente et se gonfle de façon à ce que toute trace de séparation du corps en une région céphalothoracique et une région abdominale disparaissent; l'indication externe de la segmentation disparaît également, et la larve avec sa queue bifurquée, ses deux appendices latéraux, présente un aspect grossièrement pisciforme; puis le gonflement continuant, on se

trouve bientôt en présence d'un corps ovalaire dans lequel il serait difficile de reconnaître la larve cyclopoïde, si l'on ne voyait en avant la tête, avec ses antennes et ses grands crochets mandibulaires si caractéristiques, et en arrière l'extrémité caudale bifurquée avec ses deux crochets à pointe mousse (fig. 43). Le sac stomacal a pris un grand développement et remplit la presque totalité du corps. L'invagination dorsale postérieure s'est en même temps dévaginée en grande partie, repoussée par l'extension du sac stomacal; de chaque côté du corps un cordon latéral indique le rudiment de la glande salivaire.

Un point fort important dans la transformation de la 1re forme en la seconde, c'est qu'il n'y a nullement élimination du dernier segment de l'abdomen, ainsi que Ganin l'a observé pour son *Platygaster*. D'après Ganin, le dernier segment de l'abdomen avec sa fourche se détache entièrement, non plus seulement par sa cuticule, comme il arrive pour les autres anneaux, mais avec son hypoderme et ses muscles. Pour notre *Platygaster*, au contraire, il y a simplement une mue de la cuticule; cette mue s'effectue en deux parties, l'une pour la partie antérieure, l'autre pour la partie postérieure.

Le nombre des larves cyclopoïdes renfermées dans un seul hôte varie de 1 à 4; elles sont généralement de taille différente, et on en voit parfois plusieurs mortes et une vivante. Par contre, je n'ai jamais rencontré plus d'une larve de la seconde forme dans le même hôte. Ces faits portent à penser qu'une lutte, tout au moins physiologique, s'engage entre les larves de *Platygaster* et qu'une seule, la plus âgée, doit survivre pour subir la mue de la 2e forme. Les larves cyclopoïdes seraient du reste bien armées pour un combat. Leur queue fortement musclée se replie sous le corps à l'aide de contractions successives qui font progresser l'animal à la façon d'un crustacé décapode. Leurs grands crochets mandibulaires, d'autre part, peuvent s'écarter entièrement en tournant sur eux-mêmes de 180° autour de leur articulation.

2e *Forme* (pl. 7, fig. 45, et pl. 8, 46). — Elle présente l'aspect d'un œuf sans annélation externe. Sur la ligne médiane et ventrale, on voit une bande longitudinale qui représente l'ébauche du système nerveux et qui montre une succession de 8 renflements ganglionnaires; la métamérisation du corps est en outre nettement indiquée par 8 bandes musculaires qui, de chaque côté, vont de la bande nerveuse médiane à la périphérie, et se dirigent obliquement d'avant en arrière.

La bande nerveuse médiane et ces lignes musculaires sont représentées par des espaces réservés en blanc sur le fond formé par les granulations adipeuses. Les lobes cérébraux très écartés l'un de l'autre

sont nettement indiqués. Le tube digestif est formé par un énorme sac qui remplit presque toute la cavité du corps. Ce sac communique avec l'extérieur par un pharynx musculeux. La bouche est limitée à sa partie supérieure par une masse charnue qui se continue avec la paroi supérieure du pharynx, et sur cette masse agissent des muscles qui rayonnent en éventail sur la partie céphalique de la larve; grâce à ces muscles, la masse charnue du pharynx se meut comme un piston dont les mouvements augmentent ou diminuent la cavité pharyngienne, de façon à permettre une succion énergique; au-dessous de la bouche on voit, de chaque côté, deux tubercules pairs, le supérieur représentant la mandibule (*md*), porte deux petites papilles terminales et une dent encore blanche, non chitinisée, qui indique le rudiment du crochet mandibulaire; le 2e constitue le rudiment de la mâchoire (mx^1). De chaque côté du tube digestif, descendent deux larges tubes (*gs*) qui représentent les glandes salivaires; en avant ils sont recourbés en crosse et donnent naissance, à cette extrémité antérieure, à un court canal excréteur qui se réunit à son congénère du côté opposé pour former un conduit médian, très court, débouchant par un petit orifice impair et médian au-dessous des mâchoires; cet orifice, très petit, mais très net lorsqu'on est arrivé à le découvrir, présente son bord inférieur en forme de croissant légèrement chitinisé, et est situé entre le segment de la 1re maxille et celui de la 2e maxille ou de la languette.

A l'extrémité postérieure du corps se trouve un court proctodaeum, aboutissant à une fente anale longitudinale. De chaque côté du proctodaeum est la masse génitale (*g*).

3e *forme larvaire.* — Cette forme qui succède à la précédente, probablement après une mue, ne présente rien de bien caractéristique. Elle conserve à peu près la forme de la larve précédente, mais la segmentation est nettement indiquée à l'extérieur. Les crochets mandibulaires sont en outre très nets et chitinisés; ils sont petits, fortement recourbés et très acérés, portés par deux gros tubercules; l'orifice de la glande salivaire occupe la même place que précédemment; les organes ne sont pas visibles par transparence. C'est pendant ce stade que les organes respirateurs et les histoblastes prennent leur développement.

Éclosion de l'Insecte parfait. — En isolant les puparium de Cécidomyies que, grâce à l'habitude acquise par les manipulations, on a appris à reconnaître comme renfermant les larves parasites précédentes, c'est-à-dire ceux qui sont caractérisés par leur taille plus petite, irrégulière et aplatie, on peut se convaincre qu'il n'en éclôt jamais que des *Trichacis remulus.* Je n'ai jamais vu sortir qu'un *Trichacis* du même puparium.

Cet Insecte présente le facies bien connu des *Platygasters* et je renvoie pour sa diagnose aux ouvrages descriptifs.

2° Polygnotus minutus Lindm. (1).

Tandis que la larve du *Trichacis remulus* se localise dans le système nerveux, et que l'on n'en rencontre guère plus de 3 ou 4 dans le même hôte, une seule d'entre elles étant destinée à arriver à l'état adulte, celle du *Polygnotus minutus* se trouve uniquement dans le sac gastrique, et on en rencontre 10 à 12 groupées ensemble, poursuivant en même temps leur développement, et destinées toutes ou presque toutes à atteindre le terme de leur évolution. L'ensemble des embryons forme une masse située à l'intérieur de l'estomac, et brassée par les contractions qui l'animent (pl. 8, fig. 47) ; cette masse est entourée d'une membrane propre hyaline dont la coupe optique présente une structure striée radialement et qui est peut-être de nature adventice. Cette membrane commune fait hernie, avec la masse des embryons qu'elle enveloppe, lorsqu'on a crevé l'estomac. Chaque embryon est entouré lui-même d'une membrane propre. Le 1er stade que j'ai vu correspond à une sphère limitée à l'extérieur par une couche régulière et continue de cellules, et remplie à l'intérieur de gros éléments vésiculaires. Une profonde dépression ne tarde pas à se faire sur un des points de cette sphère qui devient ainsi réniforme. Du côté opposé à cette dépression le blastoderme s'épaissit considérablement pour former la partie ventrale de l'embryon, et en même temps une grande invagination stomodaeale se creuse au pôle antérieur et va à la rencontre de la masse médiane des vésicules centrales qui se creuse et dont les parois se limitent pour former le sac gastrique. De chaque côté de la bouche se développent deux grands crochets mandibulaires courbes, et à l'extrémité postérieure se creuse le proctodaeum dans un massif cellulaire qui se continue nettement avec l'épaississement ventral dont il émane; en même temps, les segments céphaliques s'indiquent nettement sur la face ventrale, et la larve représentée pl. 8,

(1) Le genre *Polygnotus* a été séparé par Foerster (*Hymenopt. Studien*, 2 Heft, Aachen, 1856, p. 108 et 115) de l'ancien genre *Platygaster* de Latreille. — Il se distingue du genre *Trichacis* par l'absence d'une touffe de poils sur le sommet du scutellum, et du genre *Platygaster* (prop. dit) par un thorax court, par un scutellum séparé du mésonotum par un profond sillon, par des sillons mésonotaux rarement distincts ou complets.

On peut donner comme type de ce genre le *Polygnotus striolatus* Nees.

fig. 48 et fig. 49 se trouve ainsi constituée. Cette larve est elliptique, légèrement atténuée à son extrémité postérieure; l'extrémité céphalique, un peu élargie, présente de chaque côté une saillie correspondant à l'insertion de la mandibule; celle-ci, fortement recourbée, forme un fort crochet faiblement chitinisée et présentant la teinte blanche du reste du corps. Ces larves, qui sont généralement au nombre d'une douzaine, remplissent la cavité gastrique qui se trouve généralement plus ou moins distendue; le puparium lui-même, au lieu de présenter une taille au-dessous de la moyenne, et d'être aplati comme ceux attaqués par le *Trichacis*, est volumineux et irrégulièrement gonflé.

2e *Forme larvaire* (pl. 8, fig. 50). — Elle est très analogue à celle du *Trichacis*. Vers le 20 juin presque toutes les larves des *Polygnotus* ont atteint ce stade, à l'exception de quelques retardataires de la 1re forme que l'on trouve associés à ceux de la 2e, et qui sont plus ou moins avortés. Il ne reste plus rien de la larve parasitée, qui est dévorée et à peu près réduite à un sac cutané. J'ai observé cette seconde forme larvaire encore en partie entourée par la peau de la 1re forme larvaire; il n'y a donc pas d'erreur possible sur son identification. Cette larve est ovoïde; elle est caractérisée par ses deux grosses glandes salivaires (*gs*) à contours réfringents très accentués, et placés de chaque côté du sac stomacal. La bouche présente la même disposition pour la succion que nous avons décrite pour le *Trichacis*, avec un muscle en éventail, destiné à mouvoir le piston pharyngien très développé; sur les côtés se trouvent deux petits crochets mandibulaires. En mettant cette larve dans du sérum artificiel sous le microscope, on voit toute la partie pharyngienne animée de très forts mouvements de va-et-vient, provoqués par les contractions des muscles en éventail. La bandelette nerveuse ventrale qui se continue avec le proctodaeum, et les lignes musculaires obliques qui traduisent la métamérisation sont nettement indiquées. Cette forme se complète graduellement, et il ne semble pas utile de distinguer ici une 3e forme larvaire. On voit la chaîne nerveuse s'isoler et apparaître sous la forme de deux cordons parallèles, assez écartés l'un de l'autre, et présentant autant de renflements ganglionnaires que de segments; de chaque côté du corps court un tronc trachéen relié en avant à son congénère du côté opposé par une arcade dorsale passant derrière le cerveau; le long de ce tronc trachéen s'échelonnent les histoblastes des stigmates; leur disposition ne correspond nullement à celle qui est habituelle chez les autres larves d'Hyménoptères; il est à noter que le 1er stigmate correspond, en apparence tout au moins, au 1er segment thoracique de la larve, et que le

grand disque imaginal de l'aile de la 1re paire se trouve, par suite, précédé de deux stigmates. — Avant d'établir des homologies plus précises, et de tirer des conclusions, nous attendons l'observation de nouvelles larves d'espèces différentes.

Lorsque ces parasites ont atteint leur taille définitive, et se préparent à la nymphose, ils occupent toute la cavité du corps de la larve de la Cécidomyie qui est entièrement mangée et dont il ne reste plus que la peau à l'intérieur du puparium. Cette peau est distendue par les parasites qu'elle contient, et chacun de ceux-ci repousse la surface en y laissant son empreinte, de sorte que tout l'ensemble se trouve divisé en autant de petites masses secondaires ovoïdes qui ressemblent à des petits cocons. Mais il est facile de s'assurer que l'on est en présence de la peau de l'hôte primitif sur laquelle on peut encore retrouver la spatule sternale. Dans chacune des petites loges ainsi formées se trouve un parasite, et d'un seul puparium on voit sortir jusqu'à 12 et 13 *Polygnotus minutus.*

3° **Polygnotus zozini** Walk.

De taille supérieure au précédent, les parasites de cette espèce habitent au nombre de 3 à 6 dans un même puparium. Les pupariums qui sont attaqués par eux se distinguent en ce qu'ils sont partagés à l'intérieur en un nombre de loges moins grand que pour le *Polygnotus minutus,* et ces loges sont, par suite, d'une taille un peu supérieure. Des pupariums de *C. destructor* isolés le 6 août 1895 m'ont donné des éclosions de *Polygnotus zozini* le 4 mars 1896.

4° **Eupelmus atropurpureus** Dalm.

J'ai observé la larve arrivée au terme de sa croissance (pl. 5, fig. 35); cette larve doit son aspect caractéristique aux longues soies qui se trouvent symétriquement placées sur les anneaux du corps. Elle présente 13 segments sans compter la tête. La tête, cornée, est pâle, de teinte légèrement testacée, elle est large, pourvue de deux petites mandibules constamment en mouvement; elle porte deux petites papilles antenniformes coniques et 8 longues soies disposées en 2 rangées transversales. On trouve des stigmates du 2e anneau au 10e, soit 9 stigmates; celui du 4e anneau occupe une position notablement plus dorsale que les autres. La disposition des soies est la suivante :

1er Segment (fig. 35, *a*). — 4 longues soies dorsales disposées en une rangée transversale; 2 latérales (dont l'une latéro-dorsale et l'autre

latéro-ventrale) de chaque côté, et 4 ventrales; en tout, 12 soies disposées annulairement.

2e Segment (fig. 35, *b*). — 4 soies dorsales; 2 latérales (toutes deux sous-stigmatiques) de chaque côté; 4 ventrales.

3e Segment (fig. 35, *c*). — 2 petites soies dorsales disposées assez latéralement, 1 soie latérale sous-stigmatique, 2 soies ventrales dont l'externe assez courte.

4e, 5e et 6e Segments (fig. 35, *d*). — 2 petites soies dorsales disposées comme sur l'anneau précédent; 1 soie latérale (sous-stigmatique); pas de soies ventrales.

7e, 8e, 9e, 10e Segments (fig. 35, *e*). — 2 petites soies dorsales disposées comme sur les anneaux précédents; 2 soies latérales (sous-stigmatiques) dont celle qui est située près du stigmate est plus petite que l'autre, surtout pour les anneaux les plus antérieurs.

11e et 12e Segments (fig. 35, *f*). — Même disposition que 7e, 8e, 9e et 10e, mais pas de stigmates.

L'extrémité postérieure se termine par 4 prolongements sétiformes, coniques, légèrement incurvés sur eux-mêmes, blancs et transparents.

Ayant ouvert des puparium qui contenaient la larve que je viens de décrire à la place de la larve de la Cécidomyie mangée et disparue, j'isolai chacun de ces puparium dans un tube, et j'obtins des éclosions de l'*Eupelmus atropurpureus*. La femelle de ce petit Hyménoptère, à forme très allongée, est aptère, et elle fait des bonds tout à fait comparables à ceux d'une puce; aussi, si l'Insecte est mis en liberté, on le perd de vue presque aussitôt. Les sauts qu'il fait peuvent avoir une longueur de 15 centimètres. D'après la conformation de la larve et des observations que nous avons faites récemment sur des larves analogues, il est très probable qu'elle vit à l'état de parasite externe et que l'œuf est pondu à l'intérieur du puparium.

5° **Merisus destructor** Say (1).

Je ne puis attribuer avec certitude à cette espèce que sa dernière forme larvaire arrivée au terme de son développement, bien que j'aie

(1) Le genre *Merisus* Walker, appartient aux Chalcidiens de la sous-famille des *Pteromalinae* et de la tribu des *Pteromalidae*; il se distingue des autres Pteromalides par la massue de l'antenne qui est subulée chez la femelle, et

très probablement observé d'autres stades dans les nombreuses larves parasites que j'ai examinées. Cette larve (pl. 5, fig. 36) est glabre et remplit, dans le puparium qui paraît normal et ne présente pas de déformation spéciale, la place laissée vacante par la larve de la Cécidomyie mangée et disparue.

En ouvrant le puparium, on peut reconnaître rapidement cette substitution à l'aspect brillant et comme poli de la larve, se distinguant aisément du blanc mat de la larve de la Cécidomyie. L'annélation est plus nette, et la larve ne remplit pas en général entièrement toute la cavité du puparium. L'extrémité antérieure est légèrement élargie; au contraire, le corps est graduellement et légèrement atténué à son extrémité postérieure. La tête présente 2 courtes antennes coniques, 2 petites mandibules ayant la forme de crochets minces et acérés; au-dessous, une lèvre inférieure très développée et charnue. Sur le côté du corps on aperçoit, avec un fort grossissement, des soies très courtes. L'extrémité postérieure se termine par un lobe arrondi dont le bord présente 6 soies très courtes et coniques.

6° **Homoporus laniger** Nees.

D'un puparium qui contenait une larve très analogue à celle de *Merisus destructor*, et que je croyais destinée à produire cet Insecte, sortit un *Homoporus laniger*. — Les deux larves de *Merisus destructor* et de *Homoporus laniger* sont donc très analogues.

Formes larvaires parasites indéterminées.

Outre les larves précédentes, j'ai observé d'autres formes dont quelques-unes fort curieuses, mais qu'il ne m'a pas été donné de conduire jusqu'à l'Insecte parfait; ce fait était du reste inévitable, étant donné le dédale de formes différentes que devait produire la rencontre simultanée des différents stades des nombreuses espèces parasites de la Cécidomyie.

conico-acuminée chez le mâle. On peut, avec Howard, considérer *Baeotomus* Foerster et *Homoporus* Thomson, comme des sous-genres de *Merisus*.

Baeotomus Foerster (= *Micromelus* Walk.) présente le 1er article du funicule court, le bord du métathorax avec de larges ponctuations; les hanches entièrement rousses.

Homoporus Thomson a le 1er article du funicule aussi long que les suivants; ce caractère lui est commun avec le sous-genre *Merisus* (sens. strict.), mais il s'en distingue par un abdomen subovoïde et un dos souvent aplati.

L'une des formes les plus curieuses est celle représentée pl. 5, fig. 37. Elle consiste en une masse sphérique ou ovoïde qui contient à son intérieur un embryon ayant la forme d'une gastrula, et une très grosse masse nucléaire tout à fait séparée de l'embryon, se colorant en rouge vif par le picrocarmin, tandis que l'embryon se colore en jaune; ce noyau (N) présente une membrane d'enveloppe et renferme à son intérieur une quantité de sphérules qui se colorent par les réactifs. L'embryon et le noyau sont noyés dans une masse d'un jaune vif se colorant en rose par le picrocarmin. Au lieu d'un seul noyau, on peut en rencontrer deux, trois ou quatre; leur volume est toujours très considérable, et ils peuvent atteindre la moitié de la taille de l'embryon tout entier. J'ai rencontré ces parasites singuliers du 1er au 30 juillet. Dans ceux que j'observais au commencement de juillet, il n'y avait qu'une masse nucléaire; dans ceux que j'observais à la fin de juillet il y en avait de 2 à 4; et en même temps, la masse vitelline qui les entourait prenait une forme lobée irrégulière. — Faut-il voir dans les gros noyaux en question l'homologue de la membrane amniotique décrite par Ganin pour son Platygaster? — C'est là la seule explication qui puisse paraître vraisemblable; mais il faudrait pour l'affirmer connaître leur origine (1). Ces parasites sont relativement assez rares. On en trouve plusieurs dans le même puparium; celui-ci atteint tout son développement et présente même une taille au-dessus de la moyenne mais aplatie.

Nématodes parasites.

Sur de jeunes Blés attaqués par la Cécidomyie qui me furent envoyés de Vendée à la fin de décembre 1894, il y avait un certain nombre de larves atrophiées, fortement rétractées dans leur puparium, qui était lui-même plissé, et le plus souvent d'une coloration pâle; d'autres étaient ridées et petites sans avoir formé de puparium. Ces larves étaient entourées d'une couche de matière gélatineuse dans laquelle se trouvaient de nombreux Nématodes, et ces Vers étaient en rapport direct avec les larves contre lesquelles ils étaient accolés et auxquelles ils adhéraient parfois.

Quelques-uns même furent trouvés à l'intérieur des pupariums; mais je n'ai pu en découvrir à l'intérieur des larves; certains pupariums ne renfermaient plus qu'un magma dans lequel s'agitaient une énorme quantité de ces animaux. — Quelle que puisse être la relation

(1) J'ai observé depuis de nombreuses larves analogues chez une autre espèce de Cécidomyie, et elles sont actuellement à l'étude.

de ces Nématodes avec les larves des Cécidomyies, il importe de signaler les intéressantes modifications de ces dernières.

Les larves avortées dont nous venons de parler présentaient de très grandes modifications dans leur spatule sternale, et l'on rencontrait nettement chez elles, au lieu de la spatule bifurquée, la spatule hastiforme et toutes les formes intermédiaires entre elle et la spatule bifurquée.

Chez ces mêmes larves atrophiées, vivant sur le Blé, dont la spatule sternale vient de nous montrer une tendance marquée à réaliser le type hastiforme, tendance qui s'ébauche dans les unes et se réalise complètement chez les autres, nous voyons l'extrémité postérieure du segment anal subir également des variations corrélatives conformes à celles présentées par *C. avenae*, si bien que chez certaines d'entre elles on voit les papilles dorsales du segment anal s'implanter directement sur lui, sans l'intermédiaire du processus bilobé que l'on trouve normalement dans la *C. destructor*. Cette observation est intéressante au point de vue de l'origine commune des deux espèces qui nous occupent (v. p. 51).

Notes biologiques générales sur les parasites des Cécidomyies

(*C. destructor* et *C. avenae*).

Dans un même lot de pupariums de *C. avenae* récoltés dans les champs, le 17 mars 1895, et provenant de chaumes de la récolte de 1894 restés sur pieds, j'ai eu une première éclosion de parasites en avril comportant les *Trichacis* et les *Polygnotus;* une deuxième série apparut en mai et comporta les *Merisus*, *Eupelmus*, etc. Les premiers éclosent donc d'une façon plus précoce que les seconds. J'obtins en outre, en juillet 1895, une nouvelle série des parasites de différentes espèces. — Les divers parasites observés ont donc un développement plus lent que la Cécidomyie, et présentent seulement 2 générations. — Certaines générations de la Cécidomyie peuvent par suite rester indemnes des attaques des parasites. C'est ainsi que les larves de Cécidomyies passant l'hiver dans les jeunes Blés que j'ai observées en étaient indemnes. Les parasites qui hibernaient en même temps se trouvaient dans les chaumes de la récolte précédente et occupaient les pupariums des générations antérieures; ils ne devaient éclore qu'au printemps pour infester la génération suivante de Cécidomyies.

Rôle des parasites.

Le rôle bienfaisant des parasites des Cécidomyies est absolument

capital. C'est grâce à eux que l'on voit le fléau s'enrayer subitement, après avoir sévi de la façon la plus cruelle pour nos céréales. Après le désastre causé en Vendée par la Cécidomyie destructive en 1894, après les ravages occasionnés dans le Poitou la même année par *Cecidomyia avenae*, on vit en 1895 les Cécidomyies disparaître d'une façon presque complète, et les agriculteurs n'eurent en aucun point à se plaindre de leur présence. Or l'énorme majorité des pupariums que j'ai recueillis, ou que j'ai reçus dans la première partie de l'année étaient parasités, et j'avais de la peine à en trouver quelques-uns d'indemnes pour les études que je poursuivais. Ayant recueilli en mars 1895, aux environs de Poitiers, des chaumes de la récolte de 1894 restés sur pied pendant l'hiver et qui renfermaient une énorme quantité de pupariums de Cécidomyies, je n'obtins dans les bocaux où je les renfermai qu'une nuée de parasites qui vinrent à éclosion pendant les mois d'avril et de mai. Les larves qui devaient être infestées par ces parasites me furent envoyées dans le courant de juin, et parmi elles il était difficile d'en trouver quelques-unes présentant l'apparence d'individus non parasités.

L'action éminemment utile des parasites est donc indiscutable; mais, tout en reconnaissant leur très grande valeur, je ne pense pas que l'on puisse regarder comme fondée l'opinion d'après laquelle on devrait ne pas brûler les éteules après la moisson de peur de détruire les parasites. Cette opinion, qui surprend au premier abord, a été pourtant soutenue par d'éminents naturalistes, et notamment par Asa Fitch et par Alph. Packard. Elle a été combattue dernièrement avec raison par El. Ormerod et par le Prof. Brocchi (1). Nous croyons pour notre part que la question ne peut être tranchée d'une façon absolue ni dans un sens, ni dans l'autre.

Il est bien certain toutefois que si l'on brûle les éteules *tardivement*, on pourra causer un grave préjudice aux récoltes. Revenons, par exemple, au cas mentionné plus haut : dans les champs en mars 1895 se trouvaient des éteules laissées sur pieds et qui ne contenaient plus guère que des pupariums parasités, l'énorme majorité des Cécidomyies non parasitées étant écloses et ayant abandonné les chaumes avant l'hiver; or il se trouvait précisément que les jeunes Blés ou Avoines qui croissaient dans les champs étaient atteints par des larves de Cécidomyies saines et non parasitées. En détruisant les chaumes à cette époque

(1) Dans le *Mark Lane Express* il y a eu en 1889 une discussion entre Fr. Enock et miss El. Ormerod au sujet de l'opportunité de la destruction des pupes. Enock soutenait qu'il fallait les conserver pour élever les parasites. *Insect Life* donne théoriquement raison à Enock et pratiquement à Ormerod (1889, p. 294).

on aurait donc fait un travail très nuisible, car on aurait anéanti la nuée de parasites maintenue en réserve pour anéantir les larves des générations suivantes.

Il faut donc se garder de brûler les éteules tardivement; mais il n'est pas à dire pour cela qu'on ne doive les brûler en temps opportun, c'est-à-dire *immédiatement* après la moisson. Si l'on hésite, l'entomologiste expert devra être consulté; il pourra se rendre compte sur place si les éteules contiennent encore la Cécidomyie, ou si celle-ci est déjà éclose; dans le premier cas il faudra brûler; dans le second cas il faudra au contraire laisser les chaumes intacts, afin de permettre aux parasites d'éclore au printemps suivant.

L'objection soulevée par Asa Fitch, et si souvent répétée depuis, qui consiste à dire que, même si les Cécidomyies ne sont pas écloses, on s'expose par le brûlis des éteules à détruire un nombre de parasites bien plus grand que de Cécidomyies, repose sur une erreur de raisonnement. Admettons en effet qu'il y ait dix fois plus de parasites que de larves de Cécidomyies non parasitées et que, après avoir brûlé une surface de 100 mètres carrés on ait anéanti 100 Cécidomyies et 1000 parasites, il est bien évident qu'il y aura toujours eu 100 Cécidomyies détruites sans que le rapport entre le nombre des parasites et celui des Cécidomyies se soit trouvé modifié pour les autres parties du champ.

On peut donc poser, comme règle générale que, si l'éclosion de la Cécidomyie n'est pas passée, il y a avantage à brûler les chaumes. — Il y a pourtant encore un cas où cette opération nous semble contre-indiquée, c'est lorsqu'il s'agit de céréales d'hiver qui renferment de nombreux pupariums parasités, et que dans la région il y a sur pied de nombreuses céréales d'été notablement en retard sur les premières. Dans ce cas, en brûlant les chaumes pour anéantir une faible quantité de larves à évolution retardée qui existent encore après la moisson, on détruira toute une légion de parasites dont la mission toute tracée était d'aller exterminer les larves vivant sur les céréales d'été, ou tout au moins leur descendance; et celle-ci pourra dès lors poursuivre son développement sans être inquiétée.

De tout ce qui précède, il résulte que l'opportunité de la destruction des chaumes après la moisson est une question très délicate, qui ne peut se résoudre par l'édiction de mesures inflexibles valables pour tous les temps et tous les lieux. — Dans ce cas, comme dans tant d'autres, la nécessité de l'intervention d'un entomologiste expert, connaissant la question d'une façon approfondie, et se rendant sur les lieux ne nous paraît pas discutable.

La multiplication des parasites étant reconnue constituer l'obstacle le

plus sérieux qui puisse être opposé à celle de la Cécidomyie, il est tout naturel que l'on ait songé à favoriser leurs éclosions et à en faire des élevages. Au nombre des naturalistes qui ont attiré l'attention sur l'importance qu'il y aurait à faire l'élevage des parasites de la Mouche de Hesse se trouvent Packard, Riley et Enock. Les parasites, dit Packard, devraient être récoltés et élevés en grand nombre, et nous pensons que les entomologistes devraient concentrer tous leurs efforts pour le problème de l'élevage et de la multiplication de ces auxiliaires (1).

Enock s'est appliqué lui-même à faire des éducations de parasites, pour les expédier dans les régions contaminées et il fit des envois à Riley et à Forbes pour acclimater en Amérique le *Semiotellus nigripes*.

Il est bien certain que dans une région donnée l'élevage des parasites en captivité ne peut avoir aucun intérêt. Mais il n'en est pas de même si l'on se propose d'envoyer des parasites dans une autre région contaminée par la Cécidomyie et où les parasites n'ont pas encore fait leur apparition. Il est, en effet, à noter que ces auxiliaires ne se développent pas partout de la même façon; c'est ainsi que l'invasion de la Cécidomyie en Vendée en 1895 a été caractérisée par l'absence du *Semiotellus nigripes* qui est pourtant regardé comme l'un des parasites européens les plus communs de *C. destructor*; il se peut donc que, dans certaines localités, l'action des parasites tarde à se faire sentir; dans ce cas leur dispersion nous semble devoir être tentée par les entomologistes, mais uniquement par eux. La méthode d'élevage des parasites doit être basée sur ce fait qu'ils ont une période d'évolution plus longue que les Cécidomyies, et ne paraissent pas sensibles aux mêmes causes d'accélération. C'est ainsi que l'humidité accélère beaucoup l'éclosion de la Cécidomyie, et que le retard apporté à son évolution est à peu près proportionnel à la longueur de la prolongation de la sécheresse. Les parasites, par contre, semblent assez peu influencés par l'humidité et arrivent à éclosion au temps voulu malgré une sécheresse assez grande (2).

(1) Packard (*loc. cit.*), p. 31.

(2) Voici une méthode d'élevage que l'on peut proposer :

On recueillera les puparium en été, par exemple en récoltant dans les champs les chaumes pliés et cassés par l'action de la Cécidomyie, ou encore au moment de la moisson. On les mettra dans des cristallisoirs dont le fond sera rempli de sable que l'on maintiendra toujours très humide pendant toute la durée de l'expérience. Les cristallisoirs seront recouverts d'une fine mousseline et mis au dehors de façon à recevoir les rayons du soleil pendant une partie de la journée. Dans un même cristallisoir, on ne devra mettre que des puparium provenant d'un même champ, c'est-à-dire développés dans des conditions aussi

Explication des planches.

Planche 1.

Fig. 1. *Cecidomyia avenae.* Adulte; G. N. = 3,2 mill.

2. Appareil génital externe du mâle.

3. Extrémité de l'abdomen de la femelle.

4. Palpe de *C. destructor.*

5. Palpe de *C. avenae.*

6. *C. destructor.* Tête et thorax très grossis.
a, praescutum prothoracique; *b*, scutum prothoracique; *c*, praescutum et scutum mésothoraciques; *d*, scutellum mésothoracique; *e*, scutum métathoracique; *f* + *g*, épimère métathoracique (Künckel) = épimère métathoracique + épisternum métathoracique (Lowne); *h*, épisternum métathoracique (Künckel) = *Tympanic bulla* mésothoracique (Lowne); *i*, métasternum; *j*, épimère mésothoracique; *k*, episternum mésothoracique; *l*, mésosternum; *m*, épimère prothoracique (Künckel) = pièce latérale (Lowne); n^1, n^2, n^3, hanches de la 1re, de la 2e et de la 3e paire de pattes; *p*, balancier; *q*, paraptère (Künckel, nec Audouin, nec Lowne) = epicosta (Lowne); *sta*, stigmate thoracique antérieur, *stp* stigmate thoracique postérieur.

7. Variations de l'extrémité de l'antenne chez *C. avenae;* chez le ♂ (*a, b, c*); chez la ♀ (*d, e, f*); *a, b, c, d, e* ont 2 + 16 ar-

identiques que possible. On attendra les premières éclosions des Cécidomyies, puis on laissera passer tout le temps nécessaire pour que l'essaimaige puisse s'effectuer, c'est-à-dire environ une vingtaine de jours comptés à partir du moment où auront eu lieu les premières éclosions; on attendra encore pour plus de sûreté une huitaine de jours, et si pendant ces huit jours, malgré les conditions favorables pour l'éclosion, de nouvelles Cécidomyies ne sont pas apparues, on pourra enlever les pupariums; on s'assurera alors sur un certain nombre d'entre eux du degré de richesse en parasites qu'ils présentent et de l'absence des Cécidomyies, puis on les expédiera dans la région où l'on voudra acclimater ces auxiliaires. Là, les intéressés n'auront qu'à les répandre dans les champs aux endroits les plus contaminés. Il est à noter, du reste, que si, malgré les précautions prises, il restait encore quelques larves de Cécidomyies non transformées, cela n'aurait aucune importance, la région à laquelle on destine l'envoi de pupariums étant déjà contaminée, et la présence de quelques Cécidomyies de plus pouvant être considérée comme un élément entièrement négligeable.

ticles; *f* présente 2 + 15 articles; *e* représente l'antenne gauche et *f* l'antenne droite du même individu.

8. Jeune plant d'Avoine portant un renflement occupé par des larves de *C. avenae*. Sur la feuille supérieure se trouvent des œufs de la Cécidomyie.

9. Renflement entr'ouvert pour montrer les larves. Gr. = 2.

10. Larves de *Cecidomyia avenae* encore très jeunes et fixées au niveau d'un nœud d'une tige d'Avoine. Gr. = 2.

11. Larve de *C. avenae* isolée et ayant atteint sa taille; elle est logée dans une fossette au-dessous d'un nœud.

12. Pied d'avoine avorté et renflé en fuseau sous l'influence des pupes de la Cécidomyie; il porte un orifice dû à un parasite (*Merisus destructor*).

13. Le même ouvert pour montrer les pupes en place, grandeur naturelle.

PLANCHE 2.

Fig. 14. Larve de *C. avenae* peu de temps avant de se mettre en puparium; vue de profil. Gr. = 12.

15. Partie antérieure de la case pupale récemment constituée; on remarque la tête et les empreintes musculaires. Gr. = 35.

16. Moitié antérieure de la larve de *C. avenae*, vue de profil. Le tissu adipeux n'a pas été représenté.

a, aorte; *c*, cerveau; *g s*, glande salivaire (séricigène) présentant 3 parties distinctes; *j*, jabot; *n*, chaîne ganglionnaire; *o*, tache oculaire; *œ*, œsophage; *p*, péricarde et cellules péricardiques; *vd*, vaisseau dorsal; *vc*, ventricule chylifique. Gr. = 75.

17. Moitié postérieure de la même larve vue de dos.

a, lobes adipeux; *tm*, tubes de Malpighi; *r*, ampoule rectale. Au-dessus du ventricule chylifique, on voit le vaisseau dorsal et les cellules péricardiques. Gr. = 75.

18. Structure de la case pupale. Au niveau d'une cassure on voit la couche interne formée par la sécrétion soyeuse.

PLANCHE 3.

Fig. 19. *C. destructor*. Extrémité postérieure de la larve retirée de la case pupale, face ventrale.

20. *C. avenae.* Extrémité antérieure de la larve retirée de la case pupale, face ventrale.

21. *C. destructor.* Extrémité antérieure de la larve retirée de la case pupale, face ventrale.

22. *C. avenae.* Extrémité antérieure de la larve retirée de la case pupale, face ventrale.

23. *C. destructor.* Larve se séparant de sa cuticule pour constituer la case pupale, extrémité antérieure, face ventrale.

24. *C. avenae.* Larve avant la formation du puparium, face dorsale.

c, cerveau; *gs*, glande salivaire; *i*, intestin; *sc*, sac céphalique portant les taches oculaires; *sp*, spatule sternale vue par transparence; *tm*, tubes de Malpighi, ventricule chylifique. Gr. = 35.

25. *C. avenae.* Jeune larve récemment éclose (1re forme larvaire, 1mm,5), extrémité antérieure, face dorsale; *c*, cerveau; *sc*, sac céphalique. Gr. = 90.

26. *C. destructor.* Jeune larve récemment éclose (1re forme larvaire), face ventrale.

a, anus; *gs*, glandes salivaires; *to*, taches oculaires vues par transparence (elles sont en réalité dorsales); *v*, ventricule chylifique.

27. Larve retirée de sa case pupale, coupe longitudinale.

c, cerveau; *ca*, corps adipeux; *g*, glande génitale; *gs*, glande salivaire; *i*, intestin; *pr*, proventricule; *r*, ampoule rectale; *sc*, sac céphalique; *sp*, spatule sternale; *tm*, tube de Malpighi; *v*, ventricule chylifique. Gr. = 35.

Planche 4.

Fig. 28. *C. destructor.* Coupe longitudinale de la spatule sternale. Gr. = 90.

29. *C. destructor.* Larve retirée de sa case pupale, extrémité antérieure vue de profil.

a, histoblaste de l'antenne; *c*, cerveau; *cs*, canal de la glande salivaire; *gs*, glande salivaire; m^1, m^2, histoblastes des pièces buccales; *n*, nerf allant à la tache oculaire, au-dessous est le nerf antennaire; p^1, p^2, histoblastes des pattes de la 1re et de la 2e paire; *r*, rudiment du rostre; *sc*, sac céphalique; *sp*, spatule sternale; *st*, stigmate antérieur; *to*, tache oculaire. Gr. = 90.

30. Id. face dorsale. *o*, histoblaste oculaire.

31. Stade plus avancé que celui représenté fig. 29 ; pronymphe. Lettres comme dans les figures précédentes. Le sac céphalique (*sc*) est en train de se dévaginer.

32. *C. avenae.* Extrémité antérieure de la larve retirée de sa case pupale, face ventrale. Histoblastes.

PLANCHE 5.

33. Nymphe de *C. destructor* vue de profil. La tache oculaire se trouve sur le bord inférieur de l'œil composé. Gr. = 90.

34. Id. vue de face. Gr. = 90.

35. Larve d'*Eupelmus atropurpureus.* Vue dorsale; *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, coupes schématiques des différents segments. Gr. = 25.

36. Larve de *Merisus destructor.* Gr. = 25.

37. Larve indéterminée. *e*, embryon en forme de gastrula; *n*, noyaux, se colorant énergiquement par le carmin et plongés dans une substance jaune homogène. Gr. = 106.

PLANCHE 6.

38. Terminaison du canal excréteur des glandes salivaires chez la larve de la Cécidomyie, au niveau de la ligule (en *o*). *c*, cerveau; *j*, jabot; *n*, chaîne nerveuse; *œ*, œsophage.

39. Système nerveux de Cécidomyie attaqué par des larves de *Trichacis remulus* et observé dans un liquide indifférent (sérum de larve de Poliste). — Stade avancé. — Les larves sont sorties des kystes, et la dégénérescence graisseuse est par places très prononcée. Le groupe de cellules qui est près du cerveau est incomplet; beaucoup d'éléments ont dû se séparer lors de la dilacération, ou être détruits par les larves parasites; dans ce groupe les cellules sont d'une hyalinité parfaite et la striation longitudinale y est très accentuée. Outre la larve de *Platygaster* figurée, il y en avait quatre autres. Elles étaient mortes, à l'exception d'une seule dont les mouvements de progression s'effectuaient à l'aide de la queue repliée sous le corps. Gr. = 75.

40. Première forme larvaire de *Trichacis remulus. gn*, cellules génitales. Gr. = 106.

41. Larve de *Trichacis remulus* dans son kyste chez *C. destructor*. La larve était vivante et observée dans du sérum de larve de Poliste. Elle présente sur ses bords de nombreux prolongements protoplasmiques. *a*, enveloppe cuticulaire ; *b*, enveloppe protoplasmique. Gr. = 106.

PLANCHE 7.

42. Extrémité d'une chaîne nerveuse de *Cecidomyia avenae* renflée en bouquet de cellules géantes sous l'influence des larves de *Trichacis remulus*. Fixation par les vapeurs d'acide osmique. Gr. = 106.

43. Larve de *Trichacis remulus*. Stade intermédiaire entre la 1re forme et la 2e forme. *gn*, rudiments des organes génitaux ; *pr*, proctodaeum. Gr. = 106.

44. Kyste de *Trichacis remulus* entouré de cellules géantes. — La larve est vue de profil. L'hôte était une larve de *C. avenae*. Gr. = 106.

45. 2e forme larvaire de *Trichacis remulus*. — Partie antérieure vue de profil. *gs*, glande dite salivaire ; *o*, orifice externe de cette glande ; *n*, ébauche de la chaîne nerveuse. Gr. = 75.

PLANCHE 8.

46. Deuxième forme larvaire de *Trichacis remulus* vue par la face ventrale. *g*, rudiments des organes génitaux de chaque côté du proctodaeum ; *gs*, glandes salivaires ; *md*, mandibules ; *mx*, mâchoires ; *n*, ébauche de la chaîne nerveuse. Gr. = 75.

47. Ventricule chylifique de Cécidomyie contenant un kyste rempli d'embryons de *Polygnotus minutus*. Gr. = 75.

48. Larve de *Polygnotus minutus* (1re forme). Gr. = 106.

49. La même vue de profil. Gr. = 106.

50. Deuxième forme larvaire du *Polygnotus minutus*. Gr. = 106.

NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR J. FALLOU

PAR LE Dr A. LABOULBÈNE.

Parmi les membres les plus sympathiques de la Société entomologique de France, on comptait au premier rang Jules Fallou, si bon, si dévoué, dont la perte a été un véritable deuil pour ses nombreux amis.

Jules-Ferdinand Fallou, né à Paris le 9 août 1812, était resté de bonne heure orphelin; il avait été recueilli par un oncle, vieux soldat, qui, admis à l'Hôtel des Invalides, garda son neveu auprès de lui jusqu'à l'âge de onze ans. Obligé de lutter dès le commencement, le jeune Fallou, placé chez un bijoutier, montra des aptitudes exceptionnelles pour apprendre ce métier délicat et, par bonheur, son maître avait parfois à fabriquer des instruments de chirurgie. L'apprenti devint un ouvrier hors ligne, apportant des modifications heureuses à plusieurs instruments. J. Fallou s'établit pour son compte en 1836, mais les débuts furent difficiles et pénibles. Un labeur incessant lui fit surmonter tous les obstacles; c'est que le travailleur, malgré sa constitution frêle et délicate, avait une volonté opiniâtre et inébranlable.

Avec la compagne digne et excellente qu'il avait choisie de bonne heure, J. Fallou s'élevant toujours arrivait à surpasser ses rivaux et se faisait de plus en plus remarquer par les principaux fabricants. Son esprit inventif avait frappé Charrière, ouvrier génial, qui de suite apprécia Fallou, qui lui confia bientôt les difficiles objets de la bijouterie chirurgicale, qui devint son grand appui et son ami intime.

Alors, sûr du lendemain, J. Fallou peut donner suite dès 1839 à ses goûts innés, dominants, à la recherche des objets d'histoire naturelle. Le repos n'existe pas pour lui, il se distrait et se délasse d'une occupation par une autre et le dimanche il part pour la campagne, à pied, aidé par sa femme, toujours butinant et récoltant. Son habileté à préparer les oiseaux, à les naturaliser, était grande, il arrive à en posséder un bon nombre; les minéraux, les coquillages et surtout les insectes l'attirent, il les réunit en collections. Puis, il recherche les œufs d'oiseaux, il élève des chenilles et des larves, enfin il se passionne pour les Lépidoptères; il les étale avec des soins minutieux, modifiant même les procédés habituels, et on peut dire qu'il a successivement atteint à la perfection.

Devenu possesseur d'une grande quantité d'insectes préparés par

J. Gallow

lui, J. Fallou, malgré sa modestie, est recherché par les entomologistes; il est pour eux d'une obligeance et d'une générosité sans bornes. il acquiert par échanges ce qu'il n'a pu trouver. Sa collection s'accroît et sa bonne réputation s'étend. En 1858, J. Fallou, présenté par Bellier de la Chavignerie, devient membre de la Société entomologique et, dès l'année suivante, il lui fait part de ses chasses et commence ses publications. Nommé dans la suite archiviste adjoint, puis archiviste, c'est dans sa maison de la rue Hautefeuille que la bibliothèque de notre Société a été installée; c'est chez lui que la Société s'est réunie pendant les moments les plus néfastes du siège de Paris. Au mois d'août 1872, quand un incendie menaçant se déclare chez Fallou, notre collègue s'est prodigué au milieu du danger et il fut blessé à la tête en cherchant à se rendre maître du feu; nous devons au sang-froid et au courage de l'archiviste la conservation de nos livres (1).

Après avoir cédé en 1858 ses ateliers à son fils Gustave, lui-même collectionneur d'Hémiptères, à ce moment où tant d'autres n'aspirent qu'à un repos bien gagné, J. Fallou s'est livré plus que jamais à ses occupations favorites. Il a pû effectuer de fructueux voyages en Auvergne, dans les Alpes, la Lozère, les Pyrénées orientales, en Provence, constatant des faits biologiques intéressants, découvrant des espèces nouvelles : *Nemeophila cervini*, *Chelonia cervini* et *C. Quenselii*. Dans sa petite propriété de Champrosay, il a soin de laisser un coin à l'état inculte, à végétation spontanée, rappelant les clairières voisines de la forêt de Sénart. Cet endroit de prédilection lui permet d'élever en plein air le *Sericaria mori*, d'essayer l'acclimatation de plusieurs espèces séricigènes exotiques, les *Attacus cynthia vera*, *A. Ya-ma-mai*, *Polyphemus*, *A. mylitta*, *A. cecropia*, *Antheraea Pernyi*, *Actias luna*. Un nombre considérable d'observations de mœurs des espèces d'insectes utiles et nuisibles, et encore des métamorphoses des chenilles et des larves, d'éclosions de leurs parasites, a été constaté par J. Fallou.

L'entomologiste infatigable et consciencieux, aimant la science pour elle-même, consulté, recherché à cause de son savoir et de son aménité, était devenu membre des Sociétés d'Acclimatation, d'Apiculture, des Agriculteurs de France, etc. Dans les expositions diverses, le nombre et surtout le choix des spécimens offerts par Jules Fallou était toujours remarquable. Plusieurs récompenses honorifiques étaient venues à lui, témoignages de son incontestable mérite.

La verte vieillesse de J. Fallou fut frappée par un coup terrible, la perte de sa femme; il chercha dans la Science la consolation possible

(1) Voyez nos *Annales* de 1872, *Bulletin*, p. LXV-LXVII.

à cette séparation si cruelle. Pendant quelque temps, il put résister, mais sa santé faiblit et, atteint d'un mal implacable, J. Fallou succomba le 19 juin 1895, entouré de ses enfants, avec le calme de l'homme de bien.

Le fils de notre regretté collègue, Gustave Fallou, survécut à peine à son père. Les petits-fils sont alors devenus possesseurs des collections de l'aïeul : Lépidoptères de France et d'Europe, Lépidoptères séricigènes, travaux des insectes utiles et nuisibles, ainsi que de la collection paternelle d'insectes Hémiptères. De telles richesses entomologiques iraient-elles se disperser ou, chose plus triste encore, passeraient-elles à l'étranger comme celles de V. Signoret et de J. Bigot? Ces idées se présentaient souvent à mon esprit et j'avais le droit de m'en préoccuper et de m'opposer à leur réalisation, puisque je désire que la collection Léon Dufour et la mienne fassent dans l'avenir partie de notre grand établissement scientifique, de notre Muséum national. Les héritiers de Jules et de Gustave Fallou ont répondu à mon appel, ils ont généreusement et dans l'intérêt de la Science fait don de leur héritage entomologique, entre les mains de MM. les Professeurs A. Milne-Edwards et J. Bouvier, au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Les collections de Jules Fallou et de Gustave Fallou, soigneusement conservées, consultées avec profit, serviront aux fervents de l'Entomologie par les documents si précieux qu'elles renferment. L'œuvre patiente, les belles préparations de notre collègue, auront ainsi atteint, après lui, au but le plus utile et le nom de Fallou sera toujours prononcé avec respect et gratitude par nos successeurs.

COLÉOPTÈRES NOUVEAUX

de l'Afrique intertropicale et australe

PAR L. FAIRMAIRE.

4e NOTE.

Xanthelaeus n. g. — Cet insecte ressemble beaucoup, dès l'abord, au genre *Vertumnus* du Sénégal et d'Obock; mais il en diffère par des caractères importants. D'abord la tête, au lieu d'être triangulaire, est brusquement déclive en avant, presque tronquée, avec un petit tubercule noir; au-dessus est une carène transversale, presque droite, saillante, brune, et sur le front une autre carène plus courte, plus faible, légèrement arquée, l'écusson est plus étroit; les élytres sont assez fortement striés-ponctués; le pygidium, au lieu d'être largement découvert avec une partie du propygidium, est presque complètement recouvert par les élytres; le dessous est semblable, les pattes sont plus fortes avec les tarses plus courts, surtout les postérieurs dont le 1er article est aussi long que les 3 suivants réunis, les éperons des tibias postérieurs terminés par de petites épines; les crochets tarsiens sont grêles et petits; les tibias antérieurs sont plus larges, avec 3 larges et fortes dents, obtuses au sommet, plus apicales que chez les *Vertumnus* où elles sont plus aiguës, la première située près de la base; les tarses antérieurs dépassent à peine la dent apicale.

Xanthelaeus plicifrons n. sp. — Long. 9 mill. — Ovatus, valde convexus, rufo-testaceus, nitidus, ad os et pedes sat longe et sat dense rufo-pilosus, capite prothoraceque (disco praesertim) obscurioribus; capite brevi, dense punctato-rugoso, mandibulis fuscis, productis; prothorace brevi, elytris vix angustiore, transverso, lateribus rotundato, antice angustato, dense fortiter punctato, fere rugoso, angulis posticis rotundatis, basi subtiliter marginata, scutello ogivali, fere laevi; elytris breviter ovatis, postice vix ampliatis, ad humeros rotundatim angulatis, dorso fortiter striatis, striis sat subtiliter punctatis, intervallis vix convexiusculis, parum regulariter et laxe sat fortiter punctatis, stria suturali similiter impressa, ad scutellum obliquata; pygidio fere toto obtecto; subtus parce punctatus, pedibus validis, tibiis anticis latis, fortiter tridentatis, dentibus magis apicalibus, apice obtusis, calcare tenui, brevi, arcuato.

Sénégal. — Coll. Oberthür et la mienne.

Amaurodes Passerinii var. **nigricans** n. var. — Diffère de l'espèce typique par les taches des élytres d'un rouge sombre, plus régulièrement arrondies; la tête et le corselet sont noirs ainsi que les pattes, sauf les trois premiers articles des tarses postérieurs qui sont d'un roux testacé. Cependant chez une ♀ il existe un petit point rouge dans le milieu du chaperon, et chez un individu ♂ le corselet présente de chaque côté une large bande grisâtre. Ces détails indiquent bien que ces individus, malgré un faciès différent, ne constituent qu'une simple variété locale; ils proviennent de M'pala et m'ont été donnés par M. R. Oberthür. C'est à cette variété qu'appartient l'hermaphrodite que j'ai déjà signalé.

Coroebus pertusicollis n. sp. — Long. 11 mill. — Elongatus, postice post medium leviter attenuatus, auroso virescens, metallicus, elytris lateribus late fusco-caeruleis, signaturis albido-pubescentibus variegatis, pedibus azureis; capite cribroso-punctato, medio longitudinaliter paulo impresso, antennis serratis; prothorace transverso, elytris vix angustiore, antice sat fortiter angustato, lateribus valde rotundatis, basi vix sinuatis, dorso grosse ac dense punctato, margine postico medio truncatulo, utrinque fortiter emarginato, angulis posticis fere obtusis, dorso fortiter cribroso-punctato, medio antice leviter elevato; scutello brevi, lato, laevi, apice sat acuto; elytris sat elongatis, post medium attenuatis, apice truncatis, fortiter acute spinosis, dorso subtiliter rugulosis, postice suturam versus leviter impressis; subtus subtiliter punctulatus, segmento ventrali ultimo sulco profundo marginato, prosterno fortius punctato, subparallelo, apice obtuse angustato.

Guinée. — Coll. Kerremans.

La coloration rappelle assez bien celle du *C. bifasciatus,* mais la sculpture du corselet, la terminaison des élytres et la taille sont bien différentes.

Cebrio forcipatus n. sp. — Long. 15 mill. — Oblongus, piceus, nitidus, leviter pubescens, lateribus ciliatus, subtus cum pedibus, antennis palpisque rufus, nitidus; capite sat subtiliter dense punctato, fronte impressiuscula, oculis magnis, globosis, mandibulis validis, arcuatis, forcipatis, rufis, apice fuscis, antennis sat gracilibus, compressis, corporis medium attingentibus, pubescentibus, articulo 1° leviter arcuato, 2° brevissimo, 3° brevi, secundo haud duplo longiore, 4° elongato et cum sequentibus apice angulato, ultimo elongato, apice parum acuminato; prothorace transverso, brevi, lateribus a medio antice rotundatim angustato, dorso punctato-asperato, disco leviter biimpresso, margine

postico utrinque fortiter sinuato, angulis valde retroversis et apice penicillatis; scutello planato, punctulato, apice obtuso; elytris oblongis, a medio postice leviter attenuatis, lateribus, apice praesertim, valde ciliatis, dorso leviter striatulis, intervallis sat fortiter punctatis, leviter costulatis, basi planatis, humeris convexis, laevibus; subtus subtiliter dense punctulatus, rufo-pilosulus, tibiis asperatis tarsisque rufopicescentibus, tibiis anticis extus acute bidentatis, tarsis omnibus elongatis.

Sénégal. — Ma collection.

Ce *Cebrio* est remarquable par ses fortes mandibules en tenaille, et par son corselet court, à angles postérieurs dirigés en arrière et à lobe basilaire médian élevé et finement caréné. La coloration est analogue à celle du *C. longipennis* Fairm., d'Algérie.

C'est, je crois, le premier *Cebrio* signalé sous les tropiques.

Trigonoderus Hauseri n. sp. — Long. 19-20 mill. — Elongatus, piceo-fuscus, parum nitidus, subtus cum pedibus nitidior, elytris fulvo-testaceis, fusculo tenuissime marginatis; capite ruguloso-punctato, inter antennas leviter concavo, labro piceo, antennis validis, corporis medium haud attingentibus, articulis 2 et 3 brevibus, 3° secundo longiore, ceteris compressis, sat latis, apice extus sat acute angulatis, ultimo elongato, appendiculato; prothorace trapeziformi, antice valde angustato, lateribus fere rectis, angulis posticis elongatis, apice obtusis, dorso nigro-piloso, dense rugosulo-punctato, basi utrinque transversim impressiusculo, margine postico medio recte truncato et utrinque obtuse dentato; scutello fere ovato, punctato, apice truncatulo; elytris elongatis, a basi leviter attenuatis, apice obtusiusculis, dorso dense punctulatis, parum fortiter striatis, striis basi confusis, intervallis convexiusculis, postice angustioribus et magis elevatis; pectore rugosulo-punctato, nigro-villoso, abdomine nudo, subtiliter punctulato, pedibus rugoso-punctatis, tarsis piceis.

Ressemble à un *Cebrio gigas* très allongé, mais la forme du corselet, les antennes, les mandibules non en tenaille le distinguent facilement.

Natal. — Coll. Hauser et Oberthür.

Sandalus castanescens n. sp. — Long. 15 mill. — Oblongus, convexus, castanescens, capite prothoraceque paulo infuscatis, parum nitidus, vix griseo-pubescens, subtus nitidior, cum pedibus antennisque magis castanescentibus; capite subtiliter dense rugosulo-punctato, inter oculos transversim sulcatulo, his magnis, globosis, clypeo concavo, antennis prothoracis basin vix superantibus, lamellis subaequalibus; prothorace longitudine duplo latiore, elytris angustiore, antice valde an-

gustato, lateribus carinatis postice rotundatis, dorso sat subtiliter dense punctato, antice valde convexo, medio sulcato, sulco antice et basi valde foveato-dilatato, margine postico utrinque fortiter sinuato; scutello plano, subrotundato, subtiliter dense ruguloso; elytris oblongis, postice leviter ampliatis, dense inordinate punctatis, rugosulis, sutura et utrinque lineis 4 paulo elevatis; subtus fere laevis, metasterno basi medio sulcato, mesosterno sat brevi, basi foveato, pedibus sat gracilibus, tarsis parum depressis, articulis triangularibus, 2°, 3° et 4° lamellatis, 5° tribus praecedentibus conjunctis aequali, unguibus et onychio validis.

Ikouta, Afrique orientale. — Un seul ♂ communiqué par M. le Prof. Hauser.

Les deux espèces africaines de ce genre, *S. punctulatus* et *S. costipennis* Boh., ont été décrites sur des ♀, mais ces descriptions ne s'accordent guère avec le ♂ que je viens de décrire; le *punctulatus* y ressemblerait un peu à raison de la taille et de la coloration.

Machla echinoderma n. sp. — Long. 10 mill. — Ovata, postice ampliata, convexa, fusca, indumento terreno vestita; capite brevi, clypeo sinuato, fronte ad oculos plicata, medio tuberculo ovato et vertice leviter angulato-plicato, antennis brevibus, articulo 3° longiore; prothorace transverso, lateribus medio fere angulatim dilatato, antice et basi fere aequaliter ac fortiter angustato, lateribus leviter crenulatis, basi sinuatis, dorso lateribus asperato, medio costis duabus crassis rugosis, medio transversim conjunctis, basi elytris haud latiore, margine postico medio recto, utrinque sat fortiter sinuato, angulis posticis retroversis, sat acutis; elytris ovatis, postice ampliatis, basi prothorace haud latioribus, apice sat abrupte declivibus, dorso tuberculis sat minutis sparsuta et utrinque seriatim aggregatis, seriebus ante declivitatem intus arcuatis, tuberculis majoribus et densioribus, margine externo densius et paulo fortius tuberculato, parte reflexa fere laevi, epipleuris denudatis, nitidis, angustis; subtus fere laevis, pedibus subtiliter asperulis.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*).

Ressemble à la *serrata*, mais beaucoup plus petite, avec les côtés du corselet aussi dilatés mais non renflés, les carènes dorsales bien plus faibles, se réunissant au milieu, et les élytres n'ayant qu'une série irrégulière de tubercules et pas de côtes, avec des tubercules épars.

Rhytinota cavernosa n. sp. — Long. 16 mill. — Sat elongata, modice convexa, nigra, nitidula; capite subquadrato-ovato, vix punctulato, ad oculos carinato, lateribus et antice fortius punctato, clypeo

utrinque impresso, antice obtuse angulato, antennis sat crassis, articulo 2° primo vix breviore, 3° duobus sequentibus conjunctis aequali (ceteri desunt); prothorace transverso, elytris parum angustiore, fere subquadrato, lateribus antice tantum arcuatis, dorso indistincte punctulato, ad latera evidentius, angulis anticis sat obtusis, basi fortiter marginata, ante angulos leviter sinuata, his rectis; scutello minuto; elytris oblongis, basi vix, postice fortius attenuatis, basi tota plicatis, humeris valde productis, dorso foveis sat regulariter impressis, intervallis angustis, reticulatis, parte reflexa minute seriatim foveolata; subtus capite profunde sulcato, prosterno lateribus strigoso, inter coxas concavo, metasterno et abdomine fere laevibus, hoc lateribus impresso, pedibus sat gracilibus.

Sennaar. — Musée de Genève.

Distincte de la *plicata* Kr. par sa taille plus grande, son corselet transversal, à angles postérieurs non saillants, les élytres non sillonnés, couverts de grandes fossettes et la coloration assez brillante.

Rhytinota polita n. sp. — Long. 11 mill. — Elongata, convexa, nigra, nitidissima, fere metallescens, capite ovato, vix perspicue punctulato, clypeo fortiter biimpresso, medio antice acute dentato, antennis sat crassis, cylindricis, articulo 3° quarto vix dimidio longiore, penultimis tribus articulis extus paulo angulatis; prothorace brevissime ovato, lateribus rotundato, postice parum angustiore, dorso polito, angulis anticis valde obtusis, basi fortiter marginata, angulis obtusis; scutello convexiusculo; elytris ovato-oblongis, ad humeros valde rotundatis, postice attenuatis, dorso politis, basi haud plicatis; subtus similiter polita, capite subtus transversim modice sulcato, prosterno inter coxas obsolete bistriato, mesosterno leviter impresso, pedibus gracilibus.

M'bourou, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Ressemble assez à *R. gracilis* Gerst., mais plus courte, avec le corselet plus large, les élytres plus courts, plus larges à la base, plus rétrécis en arrière, la tête à sillon inférieur plus droit, bien plus faible, le prosternum bisillonné. Le faciès est plutôt celui d'une petite *Tentyria,* mais les antennes sont celles des *Rhytinota.*

Phrynocolus ikutanus n. sp. — Long. 2-3 mill. — Ressemble extrêmement à l'*abyssinicus* Haag., mais bien plus grand, avec le corselet plus carré, les angles postérieurs plus obtus mais débordant la base des élytres, la surface plus convexe, les angles latero-antérieurs plus saillants, arrivant au-dessus des bords latéraux, les antérieurs sont plus

saillants, plus lobiformes; rugosités plus fortes, la carène médiane à peine marquée; les élytres presque identiques, mais à rugosités transversales dénudées bien plus nombreuses et plus saillantes, les côtés des élytres sont aussi plissés, le mésosternum est profondément échancré en arrière.

Ikouta, Afrique orientale. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Euphrynus n. g. — Ce nouveau genre a quelques rapports avec les *Phrynocolus*, mais, outre un faciès tout particulier dû à sa forme courte, à l'étroitesse du corselet comparé aux élytres; il en diffère par la tête plane, les antennes grêles, le corselet formant en avant un lobe arrondi, un peu relevé qui s'avance sur la tête, le disque étant couvert d'épines épaisses, dressées, laissant un intervalle au milieu, impressionné transversalement à la base et au bord antérieur, avec les côtés fortement déclives; l'écusson est caché; les élytres sont courts, portant des carènes saillantes, l'externe, arrêtée à la base qui se termine en angle saillant, fait paraître l'épaule échancrée, et terminée en arrière, plus loin que les autres, par un angle très saillant. En-dessous le prosternum est relevé en avant en une large mentonnière, très large et un peu échancré entre les hanches, le méso également large et striolé, ruguleux, saillie intercoxale encore un peu plus large, tronquée droit, les tibias antérieurs sont terminés par 2 fins éperons, les crochets sont grêles.

Euphrynus spinithorax n. sp. — Long. 9 mill. — Breviter ovatus, valde convexus, lateribus compressus, niger, nitidus; capite planato, subtiliter asperato, inter oculos stria transversim signato, antennis gracilibus, articulo 2° brevissimo, 3° duobus sequentibus conjunctis aequali, duobus ultimis ceteris brevioribus et vix sensim latioribus; prothorace elytris dimidio angustiore, valde convexo, antice et postice aequaliter angustato, parte antica paulo cucullata, caput obtegente et leviter reflexa, disco utrinque spinis crassis hirto, lateribus valde declivibus, angulis anticis obtuse productis, posticis obtuse rotundatis; elytris brevibus, apice fortiter declivibus et obtusis, utrinque carinis tribus elevatis, subtiliter dense crenulatis, ante apicem acute terminatis, 2ª breviore, duabus primis basin attingente, externa ante basin angulatim terminata, sutura parum elevata, subtiliter dense granulata, intervallis laevibus, carina marginali similiter granulata, epipleuris concavis; subtus cum pedibus castaneus, abdomine subtiliter, laxe, pedibus dense asperulis.

Afrique australe. — Coll. Melly au Musée de Genève.

Amiantus nitidipennis n. sp. — Long. 21 mill. — Ressemble extrê-

mement à l'*A. plicatus* Gerst., mais un peu plus oblong, avec les élytres brillants, à côtes bien moins marquées, à ponctuation plus nombreuse, à déclivité postérieure moins forte, les épipleures sont plus obliques, très rétrécies à l'extrémité et la carène qui les limite plus mince, surtout à la base; la carène latérale du corselet est plus saillante et les taches de pubescence rousse sur l'abdomen envahissent aussi le 3e segment ventral.

Ikouta, Afrique orientale. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Psammodes impressiventris n. sp. — Long 25 mill. — Ovatus, valde convexus, fuscus, subopacus, setis fulvis adpressis sat dense vestitus; capite carioso-punctato, vertice medio laevi, labro nigricante, nitido, parce punctato, antennis sat gracilibus prothoracis basin paulo superantibus, articulo 3o sequenti fere dimidio longiore, articulis ultimis brevioribus, paulo crassioribus, rubiginoso-pubescentibus; prothorace elytris medio plus dimidio angustiore, lateribus sat rotundato, antice vix angustiore, dorso dense carioso-punctato, antice medio linea aut plagula polita, angulis anticis lobatis, posticis rotundatis, elytris breviter ovatis, postice angustatis et valde declivibus, sutura et utrinque nervulis parum elevatis, laevioribus, extus et apice magis costulatis, interstitiis subtiliter asperulo-punctatis, impressiusculis, costa marginali acuta; subtus nitidior, subtiliter laxe asperulo-punctatus, pectore fere carioso-punctato; ♂ segmentis ventralibus tribus primis medio dense rubiginoso-pubescentibus; ♀ abdomine medio glabro, lateribus sat fortiter impresso; pedibus dense asperatis, dense rubiginosis.

Ikouta, Afrique orientale. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Très voisin du *plicipennis* Fairm., mais plus grand, plus massif, avec le corselet plus ponctué, les élytres à côtes bien moins nombreuses et les antennes plus longues.

Sepidium sexcornutum n. sp. — Long. 16 mill. — Sat elongatum, convexum, compressiusculum, fuscum, indumento terreo-fulvo dense vestitum et pilis fulvis laxe hirsutum; capite leviter concavo, clypeo antice crassiore late sinuato, labro producto, fusco, glabro, antennis crassiusculis, corporis medium fere attingentibus, pilosulis, articulo 3o sequentibus duobus conjunctis paulo longiore, duobus ultimis fuscis, denudatis; prothorace utrinque cornu depresso, sat lato, truncato et antice lobo crasso, apice bicornuto (cornubus sat brevibus, paulo retroarcuatis) armato, dorso laxe punctato, medio linea longitudinali paulo elevata signato, subtiliter transversim lineato; elytris oblongis, fere ellipticis, foveolis seriatim impressis, intervallis convexis, 3o basi

sat dense piloso, dorso ante apicem utrinque cornu obliquo truncato armato, parte reflexa similiter foveolata; subtus fere velutinum, prosterno asperulo, segmento ventrali 1° apice medio impresso, pedibus setulis fulvis et griseis vestitis.

Ikouta, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Ressemble assez au *muscosum* Gerst., mais à peine villeux, à cornes plus robustes, tronquées, surtout celles du corselet, et remarquable par l'uniformité de sa vestiture.

Vieta bulbifera n. sp. — Long. 12 mill. — Ressemble à *V. crinita*, de N'gami, mais plus petite et plus étroite, les antennes sont un peu plus courtes, le 11e article est enfoncé dans le 10e, le corselet a les angles latéraux en lame assez large, presque tronquée à l'extrémité, le renflement antérieur est presque identique, les deux lobes sont également presque confondus, la bande médiane est plus large et plus régulière; les élytres ont une sculpture à peu près semblable, ils sont plus atténués en arrière et ne présentant pas de lignes zigzaguées, mais sur chacun il y a une double rangée de faisceaux de poils bruns, un peu transversaux, avec quelques poils isolés dans les intervalles, le faisceau antéapical un peu plus grand, formant une courte saillie conique en dehors; le bord réfléchi a des lignes de gros points, le dessous du corps et les pattes sont d'un gris cendré uniforme, les pattes sont épaisses.

M'boungou, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Stizopus rotundicollis n. sp. — Long. 8 mill. — Forme du *sulcatus*, mais un peu plus petit, avec le corselet fortement arrondi sur les côtés, le bord postérieur coupé obliquement de chaque côté avant les angles qui sont très obtus, la surface plus finement et très densément ponctuée, non striolée; les élytres, plus courts, ne sont pas coupés carrément à la base, mais assez notablement sinués et impressionnés avant les épaules qui sont moins en angle droit avec les bords latéraux plus arqués; le dessous du corps est plus finement ponctué, les épipleures sont un peu moins larges, les tibias antérieurs sont assez fortement échancrés en dehors avant l'extrémité avec une saillie anguleuse avant et après cette échancrure.

Matjesfontein, Transvaal (*E. Simon*). — Collection E. Simon et la mienne.

Phylacastus n. g. — Forme d'un *Micrositus* (*ulyssiponensis*), mais distinct par les yeux non divisés, à peine un peu resserrés. Le cha-

peron est largement et faiblement sinué, le labre est saillant, entier, les antennes sont courtes, dépassant à peine le milieu du corselet, grossissant un peu vers l'extrémité, le 1er article court, le 2e presque égal, le 3e un peu plus long seulement; le corselet aussi large que les élytres, à bord postérieur largement et faiblement sinué, paraissant presque droit; l'écusson nul; les élytres courts, faiblement striés, avec les épaules marquées mais non dentiformes, les épipleures larges, surtout à la base. Prosternum médiocre, anguleusement arrondi à l'extrémité, mésosternum déclive, uni, métasternum court, les hanches postérieures aussi rapprochées des intermédiaires que celles-ci des antérieures, saillie intercoxale un peu plus large que celle du métasternum, presque tronquée; pattes assez courtes, tibias antérieurs élargis peu à peu, tarses garnis en dessous de poils formant 2 rangées.

Phylacastus striolatus n. sp. — Long. 7 à 8 mill. — Oblongo-ovatus, sat convexus, niger, nitidus; capite subtiliter densissime punctulato, inter antennas transversim leviter impresso, margine antico paulo crassiusculo et picescente, antennis piceo-ferrugineis, articulis ultimis paulo latioribus et dilutioribus; prothorace transverso, antice leviter attenuato, lateribus ad angulos anticos rotundatis, his deflexis, obtusis, dorso subtiliter densissime punctulato, basi lateribus distincte marginata, angulis fere rectis; elytris breviter ovatis, basi truncatis, ad humeros rectis, ante apicem angustatis, leviter punctulato-striatis, striis postice profundioribus, intervallis vix convexiusculis, densissime subtiliter punctulatis, apice alternatim magis convexis et paulo inaequalibus, subtus punctulatus, pedibus piceo-ferrugineis, tibiis anticis apice gradatim paulo latioribus, extus subtiliter spinosulis, calcaribus brevibus.

Makapan, Transvaal N. E. (*E. Simon*). — Ma collection.

Eurynotus tenuecostatus n. sp. — Long. 9 mill. — Oblongulo-ovatus, modice convexus, niger, parum nitidus, subtus nitidior; capite dense rugosulo-punctato, clypeo transversim leviter impresso, antice sat late arcuatim emarginato, antennis brevibus, prothoracis medium paulo superantibus, obscure rubiginosis, articulo 3o sequenti fere dimidio longiore; prothorace transverso, elytris haud angustiore, a basi antice arcuatim angustato, dorso densissime subtiliter punctato, lateribus subtiliter marginatis, angulis anticis sat obtusis, basi medio recta, ante angulos sinuata, his sat acute retroversis; scutello brevissimo, obtuso; elytris sat breviter ovatis, basi truncatis, dorso punctulato-striatis, intervallis costulatis, subtiliter punctulatis, costulis paulo aspe-

ratis, externa carinata, parte reflexa unistriata, punctulata, epipleuris basi latis et ascendentibus; subtus punctulatus, metapleuris rugosis, pedibus piceis.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*). — Collection Ch. Martin et la mienne.

Cet insecte a bien le faciès des *Selinus* à forme large, comme le *planus* Fabr., mais il en diffère par le bord réfléchi des élytres qui est bien net, plus caractérisé que chez les *Eurynotus* où il commence à se montrer. La sculpture des élytres le fait aisément reconnaître.

Trigonopus amplicollis n. sp. — Long. 10 mill. — Parum oblongus, sat convexus, niger, nitidus; capite densissime subtiliter rugosulo-punctato, vertice et inter antennas transversim leviter impresso, clypeo utrinque impresso et antice late leviter sinuato, antennis medium prothoracis vix attingentibus, piceis; prothorace transverso, lateribus rotundato, antice vix quam basi angustiore, dorso dense punctato, margine laterali reflexo, basi fere recto, angulis vix rectis et vix retroproductis; scutello brevi, obtusissime triangulari; elytris brevibus, ad humeros dentiformibus, lateribus leviter late arcuatis, dorso fortiter striatis, striis laxe punctatis, intervallis convexiusculis, fere laevibus, suturam versus paulo interruptis aut cicatricosis; prosterno medio scabrato, inter coxas bistriato et medio obsolete impresso, metasterno lateribus fortiter punctato, abdomine strigosulo, segmentis duobus ultimis et tertio basi laevibus, femoribus punctatis, tibiis apice scabratis, anterioribus apice valde dilatatis et extus leviter concavis.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*). — Collection Ch. Martin et la mienne.

Ressemble un peu à l'*armatus*, mais bien différent par les côtés arrondis du corselet qui est densément ponctué avec les angles postérieurs moins pointus et la base droite; le corps est plus large, les élytres ont aussi les épaules en forme de dent, mais petite et obtuse, les stries sont ponctuées et les intervalles moins lisses; le dessous du corps est bien plus strié et ponctué.

Le *T. Mannerheimi* doit être voisin aussi de cette espèce, il a également une petite dent à l'angle huméral, mais il est oblong, médiocrement convexe, les côtés du corselet ne sont pas arrondis et les stries des élytres sont peu profondes, oblitérées en arrière.

Trigonopus brevior n. sp. — Long. 15 mill. — Ressemble extrêmement au *T. tenebrosus* Muls., en diffère seulement par la taille plus faible, le corps plus court, le corselet plus court, un peu plus forte-

ment ponctué, avec le bord postérieur tout à fait droit, les élytres plus courts, plus angulés aux épaules, à stries un peu plus profondes et plus larges, les intervalles également un peu plus convexes, interrompus par des cicatrices transversales qui entament les stries; en-dessous le prosternum est fortement striolé sur les côtés, bi-sillonné entre les hanches, les côtés du métasternum et l'abdomen sont aussi fortement striés, sauf les deux derniers segments et l'extrémité du 3e, les pattes sont également robustes et ponctuées, les tibias antérieurs ne sont nullement angulés au milieu du bord interne, mais garnis d'une pubescence rousse.

Kradock, Colonie du Cap (*Dr Ch. Martin*).

Crypticanus n. g. — L'insecte qui sert de type à ce nouveau genre présente les caractères des *Trigonopus*, mais en diffère par un faciès tout différent, le corselet étant presque plus large que les élytres dont son bord postérieur, largement sinué en arc, embrasse la base et ceux-ci étant cunéiformes, rétrécis de la base à l'extrémité. En outre, le corselet est rétréci de la base en avant assez fortement, et les bords latéraux, très arqués, sont finement marginés, tandis que les bords antérieur et basilaire ne le sont pas du tout. Les pattes sont aussi robustes, les tibias antérieurs en triangle allongé dont la carène interne est très finement denticulée, sans sillon ni épine, les tarses antérieurs sont larges. Les fémurs sont plus courts et plus larges.

Crypticanus cuneatus n. sp. — Long. 11 mill. — Oblongo-ovatus, postice angustatus, niger, nitidus; capite laevi, antice sat late emarginato, antennis basi fuscis, articulis quinque ultimis ferrugineis, opacis, paulo latioribus; prothorace amplo, transverso, antice sat fortiter a basi angustato, dorso laevi, scutello brevissimo, apice breviter striato; elytris brevibus, cuneatis, a basi postice angustatis, subtiliter striatis, striis vix punctatis, intervallis planiusculis, subtilissime sat dense punctatis et obsoletissime coriaceis, intervallis externis paulo convexiusculis; prosterno medio subtiliter strigoso, inter coxas utrinque subtiliter marginato, metasterno cum pleuris punctato-strigoso, abdomine dense strigoso, segmentis duobus ultimis et tertii basi laevibus, femoribus anticis leviter, intermediis fortiter asperatis.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*). — Collection Ch. Martin et la mienne.

Ressemble à un énorme *Crypticus* et à certains *Oodes* africains.

Stizopus caraboides n. sp. — Long. 8 mill. — Oblongo-ovatus, subparallelus, modice convexus, piceo-fuscus, nitidus, subtus cum pe-

dibus magis piceus; capite densissime subtiliter punctulato, antice late triangulariter emarginato, sutura clypeali sat fortiter impressa, antennis ferrugineis, sat brevibus, gracilibus, articulis quinque ultimis latioribus; prothorace transversim subquadrato, elytris vix sensim angustiore, lateribus parallelis, antice leviter rotundatis, sat subtiliter marginatis, dorso subtilissime punctulato, basi recta, utrinque marginata, angulis rectis; scutello lato, brevi, valde obtuso; elytris sat brevibus, basi parallelis, apice rotundatis, dorso modice striatis, striis laxe punctulatis, intervallis vix convexiusculis, indistincte punctulatis, epipleuris latis, ante apicem abbreviatis; subtus cum pedibus fortiter punctatus, pedibus validis, tibiis asperatis, anticis apice dilatatis, extus subtiliter crenulatis, intus canaliculatis, tarsis subtus paulo setosulis.

Matjesfontein, Transvaal (*E. Simon*).

Cet insecte ressemble un peu à un petit *Abax,* il a aussi le faciès de certains *Trigonopus,* mais le chaperon fortement échancré, les tibias antérieurs finement denticulés, les tarses peu garnis de soies me semblent le rapprocher des *Stizopus* dont il diffère par le corselet coupé carrément à la base, finement rebordé sur les côtés, à angles postérieurs droits.

Endostomus fuscopictus n. sp. — Long. 13,5 mill. — Ressemble au *senegalensis*, mais un peu plus petit et un peu plus étroit, parsemé de nombreuses taches d'un brun foncé, plus grandes et plus confluentes sur les élytres, le corselet est un peu plus long, coupé droit à la base qui n'est nullement sinuée près des angles postérieurs, lesquels sont droits, et ne recouvrent pas les angles huméraux; la carène médiane est bien plus saillante; les élytres sont plus arrondis à l'extrémité, la côte suturale est également relevée et les côtes discoïdales sont un peu plus distinctes, la marge, foliacée comme celle du corselet, présente de nombreuses impressions où se trouvent les taches foncées qui sont également visibles en-dessous, l'abdomen est foncé, assez brillant, surtout au milieu.

Ikouta, Afrique orientale. — Un individu communiqué par M. le Prof. Hauser.

Anchophthalmus clathratus Gerst. (*Col. Sansibar*, 176). — Long. 13 à 19 mill. — Obtuse ovatus, niger, parum nitidus, glaber, prothoracis margine deplanato, sat lato, extus ruguloso, disco convexiusculo, subtiliter punctato, elytris seriatim foveo-punctatis, interstitiis 3, 5, 7 costatim elevatis.

Répandu depuis la côte de Zanzibar jusqu'aux bords des Grands Lacs.

La description ci-dessus convient aux petits individus; mais chez les grands les gros points deviennent des fossettes et les intervalles relevés forment un réseau qui rend les côtes moins régulières, et donne aux élytres un aspect un peu différent.

Anchophthalmus impressicollis n. sp. — Long. 14 mill. — Oblongus, convexiusculus, niger, nitidulus; capite prothoraceque subtiliter densissime punctatis, fere strigosulis, hoc lateribus rugosulo; capite arcuatim impresso, antennis prothoracis medium haud superantibus, apice rubiginosis, articulo 3° quarto sesquilongiore, penultimis transversis; prothorace transverso, antice tantum angustato, lateribus medio utrinque et basi impressiusculo, angulis posticis sat latis, modice productis, apice paulo obtusis; scutello brevissimo; elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, punctis magnis, sat profundis, intervallis convexis, crenatis, externis magis costatis, 3° postice magis elevato; subtus cum pedibus nitidior, subtiliter punctulatus, abdomine subtiliter striolato, prosterno medio fortius punctato, inter coxas impresso.

Ikouta, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Plus petit, plus étroit, plus parallèle que les précédents et ressemblant un peu aux *Selinus*, se rapproche surtout du *densaticollis* Fairm., mais le corps est plus brillant, plus étroit, les angles postérieurs du corselet sont échancrés en dedans et plus saillants, les stries des élytres sont bien plus fortement ponctuées avec les intervalles relevés.

Selinus asperulus n. sp. — Long. 9,5 mill. — Ressemble beaucoup au *costulifer*, mais un peu plus petit et plus étroit, avec le corselet marqué d'un léger sillon longitudinal, les élytres moins courts, à stries presque lisses, les intervalles assez convexes, couverts de fines aspérités assez écartées et d'une ponctuation serrée, un peu ruguleuse; les pattes et les antennes sont aussi d'un rougeâtre obscur, les dernières plus claires et surtout bien plus grêles; les fémurs sont foncés; les côtés du prosternum sont plus lisses.

Ousambara, Afrique orientale. — Coll. Oberthür et la mienne.

Selinus crenatus n. sp. — Long. 10-11 mill. — Ovatus, brevis, sat convexus, niger, nitidus; capite subtiliter strigosulo-punctato, antice impresso, antennis prothoracis basin haud attingentibus, apice paulo latioribus; prothorace transverso, elytris angustiore, subtiliter punctato, lateribus deplanato et longitudinaliter impresso, disco utrinque pluri-impresso, antice angustiore et profunde emarginato, angulis acute productis, margine postico utrinque sat fortiter sinuato, angulis

acutis; scutello brevissimo, obtuso; elytris brevibus, lateribus leviter rotundatis, postice angustatis, dorso fortiter striato-crenatis, intervallis convexis, laevibus; subtus punctatus, prosterno apice fere spatulato, pedibus dense asperulo-punctatis.

Congo portugais. — Ma collection.

Très voisin du *curtulus* Fairm., de l'Oubanghi, mais bien plus petit, avec le corselet plus largement déprimé sur les côtés qui sont un peu renflés longitudinalement avec le bord externe, celui-ci moins arrondi, le disque à plusieurs impressions, et les élytres bien plus fortement striés-crénelés avec les intervalles convexes.

Selinus costulifer n. sp. — Long. 11 mill. — Oblongo-ovatus, depressiusculus, subparallelus, niger, nitidulus; prothorace transverso, convexiusculo, fere laevi, lateribus depresso, disco utrinque puncto grosso impresso, basi fere recta, angulis late triangularibus; elytris ovatis, basi truncatis, sutura utrinque costis quatuor et margine externo carinatis, interstitiis sat fortiter seriatim punctatis; subtus fere laevis, pectore pedibusque rufopiceis.

Ikouta, Afrique orientale. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Ressemble assez au *crenatus,* mais plus oblong et plus parallèle, se rapprochant ainsi du *quadricollis* Fairm., de même que par les côtes saillantes des élytres, mais ce dernier est bien plus petit et plus étroit.

Selinus laevistriatus n. sp. — Long. 13 mill. — Forme du *curtulus,* le corselet présentant les mêmes impressions, mais les élytres sont moins courts, élargis plus au milieu et moins brusquement rétrécis en arrière, avec les stries lisses, les intervalles un peu plus convexes, assez finement et densément ponctués; le prosternum n'est pas bisillonné entre les hanches, la saillie intercoxale est plus nettement tronquée et très finement crénelée.

Sierra-Leone. — Donné par notre collègue M. Théry.

Selinus medius n. sp. — Long. 12 mill. — Tout à fait intermédiaire entre le précédent et le *planus;* un peu plus court et plus petit que le premier, plus étroit et un peu plus grand que le second. Le corselet est presque semblable à celui du *plicicollis,* seulement le pli latéral est effacé et n'est indiqué que par une espèce de sillon ou dépression parallèle au bord externe; les élytres sont un peu plus brillants, plus atténués en arrière, les stries et les intervalles sont semblables; en dessous l'abdomen est très finement striolé au lieu d'être ponctué, et enfin les ti-

bias antérieurs forment au milieu, en dessous, un angle très obtus mais bien marqué et les tarses sont plus larges.

Guinée. — Ma collection.

Selinus plicicollis n. sp. — Long. 13-15 mill. — Forme intermédiaire entre le *Selinus planus* et quelques *Anchophthalmus*, différent du premier par sa forme oblongue, sa taille, le corselet ne se rétrécissant qu'en avant, ayant sur les côtés un pli bien marqué, parallèle au bord externe comme chez les *A. clathratus* et *alternatus*, mais plus saillant; les élytres sont striés comme chez les *S. Menouxi* et *trivialis*, les stries assez profondes, mais très finement ponctuées, plus fortement au bord externe, les intervalles convexes, paraissant lisses, mais couverts d'une ponctuation extrêmement fine, chaque point donnant naissance à un poil peu distinct. Le dessous et les pattes sont très brillants, parfois un peu rougeâtres; les tarses antérieurs sont dilatés.

Togoland (*Conradt*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Ischnodactylus tetradymus n. sp. — Long. 4 mill. — Breviter ovatus, parum convexus, fuscus, nitidus, prothorace elytrisque flavo-testaceis, his utrinque maculis duabus, 1ª fere basali, subquadrata, 2ª ante apicem, obliqua, flavotestaceis, subtus rufo-castaneus, pedibus, ore antennisque testaceo-ferrugineis; capite antice ferrugineo, rotundato, fronte bituberosa, clypeo medio convexo, antennis prothoracis basin haud attingentibus, apicem versus compressiusculis, articulo 3º elongato; prothorace elytrorum basin amplectente, longitudine plus triplo latiore, subtilissime dense punctulato, margine postico utrinque sat fortiter sinuato et leviter impresso; scutello obtuso, punctulato; elytris sat brevibus, cum prothorace anguste marginatis, dense subtilissime punctulatis et vage lineolatis.

Zanzibar (*Raffray*).

Ressemble à l'*I. quadrioculatus* Chevr., de Java, mais beaucoup plus petit; en diffère par la forme plus ovalaire, les antennes beaucoup plus courtes, moins grêles, le corselet rétréci en avant, ses angles postérieurs embrassant la base des élytres. Ces différences pourraient motiver la création d'un nouveau genre.

Gargilius Typhoeus n. sp. — Long. 11 mill. — Ressemble au *G. bicornutus* Fairm., de Guinée, la coloration est analogue, mais disposée différemment; on peut dire que les élytres sont d'un jaune rougeâtre, avec une grande tache scutellaire, en carré transversal, se prolongeant étroitement sur la suture pour former une grande tache commune,

rhomboïdale, ne touchant pas tout à fait le bord externe, noire; en outre une tache humérale ne couvrant pas tout à fait l'épaule, et, au milieu, de chaque côté, une grande tache ovalaire touchant le bord externe, noires. Le corps est oblong, plus étroit, plus convexe; la tête, au lieu d'être arrondie en avant, forme un lobe relevé, assez large, en triangle obtus à l'extrémité; le corselet est armé de chaque côté, en avant, d'une longue épine droite, rappelant l'armature du *Geotrypes Typhoeus*. Les antennes sont plus grêles, plus roussâtres à l'extrémité; le corselet n'a pas de fossettes au bord postérieur et les angles postérieurs sont moins droits.

Bénué, Afrique occidentale. — Collection Oberthür.

Bysacnus Martini n. sp. — Long. 9 mill. — Oblongus, convexus, elytris gibbosis, postice abrupte declivibus, piceo-fuscus, nitidus, vage aeneo-metallescens; prothorace utrinque macula magna laterali rubricata, elytris rufo-piceo-tuberosis; capite rugosulo, antice rufescente, sutura clypeali profunda; prothorace transverso, basi elytris haud latiore, antice rotundatim ampliato, lateribus inflatis, dorso transversim convexo, grosse parum dense punctato, lateribus granulosis, ante basin transversim depresso, basi ipsa laevi; elytris brevissime ovatis, medio rotundato-ampliatis, postice abrupte declivibus, apice obtusissimis, dorso gibboso, foveato, intervallis reticulatis, inaequaliter convexis, utrinque tuberculis 7-8 rotundis, rufis, politis, parte declivi tuberculosa, parte basali magis virescente; subtus punctatus, nitidus, lateribus opaculis, pedibus rufis, femoribus piceis, asperis.

Natal (*Dr Ch. Martin*). — Ma collection.

Ressemble beaucoup au *B. picticollis* Pasc., du même pays, mais plus petit, avec les élytres plus courts, plus globuleux, plus brusquement déclives, plus rugueux, non séparés ni autant prolongés à l'extrémité, et par le prosternum fortement bisillonné au lieu d'être canaliculé.

Le *B. capensis* Pér. est plus grand, plus bronzé, avec le corselet unicolore et les élytres sans tubercules.

Nyctobates ? subcruciatus n. sp. — Long. 8 mill. — Oblongus, sat convexus, vix nitidulus, fuscus, elytris rufis, plaga magna transversa media, sutura, macula humerali et signaturis anteapicalibus fuscis, pedibus antennisque (fractis) rufis; capite rugosulo, clypeo late leviter sinuato, sutura clypeali sat profunda, fronte impressa; prothorace brevi, transverso, elytris angustiore, antice et postice fere aequaliter angustato, lateribus marginatis, medio paulo ampliatis et obtuse angulosis,

dorso dense rugosulo-punctato, medio antice canaliculato, basi marginato, utrinque levissime sinuato et sat fortiter unistriato; scutello minuto, triangulari; elytris oblongis, ad humeros sat angulatis, apice obtusis, dorso sat acute costulatis, costula 2ª subdepressa, suturali convexa, insterstitiis punctis grossis parum profundis, transversis impressis.

Gabon. — Ma collection.

Taraxides degener n. sp. — Long. 14 mill. — Forme et coloration du *T. punctatus*, mais plus étroit et plus convexe ; le corselet surtout est différent, transversal, notablement plus étroit que les élytres, aussi large en avant qu'à la base, les côtés légèrement arrondis, plus fortement en avant avec les angles antérieurs, les postérieurs un peu pointus, la surface à ponctuation assez fine et assez serrée, plus marquée à la base avec une faible impression médiane, deux autres encore plus faibles sur le disque et une autre semblable de chaque côté en avant, la partie antérieure et latérale est presque lisse, cette dernière assez convexe; les élytres ne s'élargissent pas en arrière, leur extrémité est un peu acuminée, la surface présente des lignes de points bien marqués, ne formant pas de stries; les fémurs sont robustes et les tibias antérieurs légèrement arqués.

M'rogoro. — Ma collection.

Bien plus petit et plus étroit que le *T. punctatus,* de Guinée, avec la tête sans plis juxta-oculaires, le corselet notablement plus étroit que les élytres, le bord postérieur plus fortement bisinué avec les angles postérieurs plus saillants en arrière; les 4 tibias antérieurs sont plus fortement et régulièrement arqués, la saillie prosternale n'est pas bisillonnée entre les hanches.

Derosphaerus sanguinicrus n. sp. — Long. 13-16 mill. — Forme et coloration du *D. globulicollis* Th., en diffère par les fémurs qui sont rouges sauf à la base et aux genoux, par la coloration plus brillante, par le corselet moins globuleux, d'une teinte plus soyeuse et les élytres à stries bien plus fines, à peine enfoncées, finement ponctuées, les intervalles plans, lisses, à peine un peu convexes sur les côtés. Chez le ♂ les tibias antérieurs sont légèrement arqués et présentent en dedans, avant le milieu, une dent très courte triangulaire, l'extrémité interne a une pubescence roussâtre ainsi que les tibias postérieurs.

Gabon. — Ma collection.

La ♀ est plus grande, les tibias antérieurs sont droits et simples, les élytres sont plus larges.

Derosphaerus (Tactoderus) subopacus Fairm., d'Obock, n'est autre que *Dysgena gagatina* Mäklin, répandu depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie où il a été trouvé par Raffray.

Derostrophus impressifrons n. sp. — Long. 9,5 mill. — Ressemble entièrement au *xanthopus*, mais plus grand et plus oblong; la couleur est un peu moins foncée, les impressions de la tête se rejoignent en arrière de manière à former le fer à cheval, le corselet n'est pas plus large au milieu que la base des élytres, ceux-ci sont plus longs, plus parallèles, à peine atténués à la base, moins convexes dans le sens longitudinal et leur sculpture est un peu plus fine, les appendices des mandibules ♂ sont semblables.

Beaufort, Colonie du Cap (*Dr Ch. Martin*). — Ma collection.

Amenophis annulicrus n. sp. — Long. 15 mill. — Oblongo-elongatus, convexus, dilute caeruleus, modice nitidus, subtus cum pedibus nitidior, cyanescens, femoribus medio late rufis; capite subtilissime punctulato, fronte ad oculos fortiter plicata, sutura clypeali profunda, arcuata, antennis sat brevibus, prothoracis basin haud attingentibus, fuscis, vix caerulescentibus, articulis penultimis valde transversis; prothorace transverso, elytris vix angustiore, antice fortiter rotundatim angustato, dorso sat fortiter parum dense punctato, postice utrinque leviter impresso, margine postico late leviter bisinuato, angulis acute rectis; scutello scutiformi, fuscato, basi utrinque elevato; elytris fere parallelis, apice rotundatis, striis parum profundis, sed fortiter punctatis, crenulatis, intervallis convexis, laevibus; subtus fere laevis, prosterno opaculo, lateribus punctulato, femoribus punctulatis, tibiis anticis levissime arcuatis.

Ogooué (*Gazengel*). — Collection Oberthür.

Plus petit et plus étroit que les espèces bleues du même genre avec le corselet plus large, la coloration plus terne et les fémurs rouges au milieu.

Peltoides longulus n. sp. — Long. 8,5 mill. — Oblongus, fere subparallelus, piceo-fuscus, nitidus, marginibus anguste rufescenti-piceis, subtus cum pedibus magis piceo-rufescens; capite subtiliter densissime punctato, clypeo utrinque sat late impresso, antennis prothoracis basin haud attingentibus, articulis ultimis majoribus et dilutioribus; prothorace longitudine plus duplo latiore, dense subtiliter punctulato, a basi antice angustato, foveolis basi minutis; elytris ovato-oblongis, fere

parallelis, anguste marginatis, subtilissime densissime punctulatis, stria suturali basi tantum et breviter impressa.

Abyssinie. — Ma collection.

Diffère notablement du *senegalensis* Cast. par sa forme allongée, plus étroite, les élytres presque parallèles, très étroitement marginés; l'impression transversale du chaperon est à peine marquée, les deux impressions ou stries de la base du corselet sont plus fortes, et les articles 4-6 des antennes sont plus étroits.

Tenebrio giganteus n. sp. — Long. 22 mill. — Sat elongatus, modice convexus, fusco-niger, parum nitidulus; capite sat magno, densissime subtiliter punctulato, sutura clypeali transversim recta, utrinque obsoleta, clypeo leviter bifoveolato, antice levissime sinuato, antennis prothoracis basin parum superantibus, apicem versus paulo crassioribus, articulo ultimo ovato, paulo acuminato; prothorace parum transverso, elytris parum angustiore, medio leviter ampliato, antice vix angustiore, lateribus ante basin levissime sinuatis, dorso dense subtiliter punctulato, ad latera asperulo, medio parum fortiter sulcatulo et utrinque leviter impresso, basi transversim depressiusculo et ante marginem paulo elevato, utrinque sat fortiter impresso, angulis posticis leviter acutis, anticis vix obtusiusculis; scutello semicirculari, punctulato; elytris oblongis, ad humeros acute angulatis, pluri-costulatis, costulis parum elevatis, ad basim paulo magis, sat dense punctatis, interstitiis leviter crenulatis, costula 3ª paulo magis elevata, subtus cum pedibus nitidus, subtiliter coriaceus, prosterno inter coxas tenuiter carinulato.

Mungu, Afrique orientale.

Cet insecte intéressant m'a été communiqué par M. le Dr Hauser; il est remarquable par la taille et par ses élytres à côtes; le corselet n'est pas aussi court que chez les *Tenebrio* connus et ses angles antérieurs sont bien prononcés, la tête est aussi plus large et les oreillettes antennaires sont plus relevées.

Tenebrio laticornis n. sp. — Long. 12 mill. — Oblongus, parum convexus, niger, supra sericeo-subopacus, subtus cum pedibus picescens, nitidus; capite densissime subtiliter punctato, sutura clypeali leviter arcuata, parum impressa, antennis prothoracis basin haud superantibus, latis, apicem versus compressis, articulis 6-10 brevibus, fere dentatis, ultimo rotundato; prothorace transverso, elytris angustiore, antice et postice aequaliter angustatis, lateribus leviter rotundatis, basi levissime sinuatis, dorso subtilissime punctulato, basi utrinque leviter impresso, margine postico bisinuato, angulis acutiusculis, anticis rec-

tis; scutello obtuse ogivali, punctulato; elytris subtiliter punctulato-striatis, intervallis subtilissime asperulis, basi vix convexiusculis, postice et ad latera magis convexis; subtus cum pedibus dense subtiliter punctulatus, abdomine apice fere laevi.

Makapan, Transvaal N. E. (*E. Simon*). — Un seul individu.

Bien distinct par sa forme étroite, son corselet notablement plus étroit que les élytres et ses antennes larges, à articles très transversaux.

Ozaenimorphus? grandicollis n. sp. — Long. 15 mill. — Forme et coloration du *costulipennis*, mais plus large, surtout le corselet qui, au milieu, est aussi large que les élytres, à peine plus étroit à la base, les côtés régulièrement arqués avec les angles postérieurs plus marqués, le dos très finement et densément pointillé, le bord postérieur finement marginé; l'écusson est déprimé, ponctué, les élytres sont nettement angulés aux épaules, presque parallèles, avec de faibles stries finement et densément ponctuées, les intervalles à ponctuation extrêmement fine et serrée, presque plans, sauf le sutural et le 3e qui sont un peu convexes; le dessous est aussi finement et densément ponctué; les tibias antérieurs sont un peu plus arqués, les tarses sont robustes.

Togoland (*Conradt*). — Coll. Oberthür.

Je rapporte, au moins provisoirement, cet insecte au genre *Ozaenimorphus* propre à Madagascar; les différences ne portent que sur la largeur du corselet finement marginé à la base, les antennes plus cylindriques, mais un peu comprimées à l'extrémité, les élytres sans côtes, les tarses épais, à 1er article plus court, et les tibias antérieurs non angulés en dedans, moins fortement arqués.

Aspidosternum asperatum (Pasc.). — Long. 15-19 mill. — Oblongum, postice levissime ampliatum, convexum, caeruleum, nitidum, elytris virescentibus, subtus cum pedibus et antennis magis fusco-caerulescentibus; capite punctato-rugoso, summo laeviore, clypeo sat fortiter impresso, fronte longitudinaliter impressiuscula, antennis modice crassis, articulo 3o duobus sequentibus conjunctis subaequali, ultimo oblique truncato; prothorace valde transverso, elytris angustiore, lateribus sat fortiter rotundato, dorso inaequali, medio laxe, lateribus densius punctato, medio longitudinaliter subsulcato et utrinque foveola plus minusve distincta impresso, angulis posticis rectis, anticis rotundatis; scutello ogivali, parce punctato, apice plus minusve obtuso; elytris ad humeros sat angulatis, costulis sat elevatis, vix modulatis, interstitiis grosse uniseriatim punctatis, rarius biseriatim et interdum

lineola subelevata intermixtis, subtus laeve, lateribus punctulatis, pedibus sat validis, femoribus apice subtus denticulis duobus minutis armatis, tibiis vix arcuatis.

Guinée.

La ♀ est un peu plus grande avec les élytres plus amples, plus convexes, leur sculpture est moins régulière.

Ressemble assez au *metallicum* pour la forme générale, mais la sculpture des élytres, la taille et la coloration sont très différentes.

Je crois que cet insecte est l'*asperatus* de Pascoe, dont voici la description :

Odontopus asperatus Pasc. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1871, p. 355. — Long. 17 mill. — Oblongo-ovatus, supra subdepressus, nitide nigrescenti-cyaneus, elytris suturate viridibus; capite antice sat fortiter, vertice subtiliter punctato; antennis nigro-chalybeatis, prothorace modice transverso, irregulariter punctato, pone medium rude biimpresso; scutello nigro, triangulari; elytris manifeste costulatis, interstitiis subbiseriatim fortiter punctatis; corpore infra laevigato, nitide nigro; femoribus anticis infra subbidentatis.

Guinée, Côte d'Or.

Aspidosternum rugulosum n. sp. — Long. 19-23 mill. — Oblongo-ovatum, postice ampliatum et magis convexum, fusco-aenescens, nitidum elytris valde rugosis minus nitidis; capite laxe sat grosse punctato, medio longitudinaliter impresso, clypeo transversim impresso, ad latera profundius, margine antico crassiusculo, antennis crassiusculis, prothoracis basin attingentibus, articulo 3° duobus sequentibus conjunctis aequali; prothorace elytris basi dimidio angustiore, transverso, lateribus rotundato, dorso laxe sat fortiter punctato, medio et utrinque plus minusve impresso, angulis anticis rotundatis, posticis paulo obtusis; scutello apice obtuso, transversim impresso; elytris ad humeros sat angulatis, a basi postice gradatim latioribus, postice magis convexis, dorso costulis angustis, parum regularibus, interstitiis punctis grossis parum regulariter biseriatis, saepius confluentibus, sutura magis regulariter et fortius elevata; subtus cum pedibus obscure caerulescens, nitidum, prosterno inter coxas sat fortiter bisulcato, segmentis ventralibus lateribus punctatis, femoribus anticis apice subtus denticulis duobus minutissimis, femoribus ceteris vix perspicue biangulatis, tibiis apice leviter arcuatis.

Congo. — Musée de Bruxelles et ma collection.

Forme intermédiaire entre le groupe du *metallicum* et celui du *physopterum*. La description de l'*antiquum* Har. lui conviendrait bien : obscure aeneum, thorace transverso lateribus rotundatis, elytris fortiter et subrugose punctatis, leviter costatis; tibiis omnibus apice leviter incurvis, femoribus apice breviter bidentatis. Mais la taille est de 28 mill., la figure indique des reflets cuivreux, la tête serait largement impressionnée transversalement avec le chaperon faiblement échancré; l'écusson présente des rides longitudinales. La description ne parle ni de l'élargissement ni de la convexité des élytres en arrière et dit que leur longueur distingue facilement cette espèce du *metallicum*.

L'*A. costatum* Har. s'en rapprocherait beaucoup pour la taille et la coloration; mais la description ne parle pas non plus de la forme des élytres et indique le 3e article des antennes comme aussi long que les trois suivants réunis.

Aspidosternum cariosum n. sp. — Long. 13-15 mill. — Oblongum, postice haud sensim ampliatum, sat convexum, caeruleum, modice nitidum, elytris obscure purpureis, subtus magis fusco-caerulescens, nitidius, pedibus magis caeruleis; capite dense punctato-rugoso, antice leviter impresso, antennis modice crassis, prothoracis basin attingentibus ♂, brevioribus ♀, apicem versus vix crassioribus, articulo 3° duobus sequentibus conjunctis aequali, ultimo oblongo, praecedenti paulo longiore, haud crassiore, prothorace transverso, elytris angustiore, lateribus rotundato, dorso dense punctato-rugoso, medio longitudinaliter impresso, angulis valde obtusis, anticis fere rotundatis; scutello obtuso, impressiusculo; elytris oblongis, ad humeros rotundatim angulatis, dorso fortiter ac dense punctato-cariosis, costulis interruptis, suturam versus magis distinctis, sed extus confusis; subtus fere laeve, segmentis ventralibus basi et lateribus (ultimo apice) punctulatis, pedibus sat validis, ruguloso-punctatis, femoribus intus lineola elevata signatis, tibiis paulo compressis, quatuor anticis leviter curvatis.

Guinée. — Ma collection.

Aspidosternum tenuecostatum n. sp. — Long. 14 mill. — Taille et forme du *cariosum*, mais un peu plus convexe avec les élytres plus atténués en avant, ce qui les rend plus élargis en arrière, d'un bleu foncé avec les élytres d'un bronzé foncé, le tout médiocrement brillant, ces derniers à côtes fines, régulières quoique légèrement entamées par la série des gros points des interstices et se prolongeant jusqu'à l'extrémité; chez le *cariosum* les points sont plus gros et entament bien plus les côtes, ce qui les rend plus ondulées; le corselet est un peu

moins rugueux avec deux impressions en arrière plus ou moins marquées; les pattes sont moins rugueuses et les fémurs antérieurs présentent en dessous à l'extrémité deux très petites dents qui n'existent pas chez le *cariosum*.

Congo; donné par M. Théry.

Micrantereus armipes n. sp. — Long. 14 mill. — Ressemble beaucoup au *seriegranosus* Fairm. par la forme un peu allongée, le corselet uni; mais les élytres sont parsemés de gros points enfoncés, avec des rugosités plus ou moins tuberculées, formant vaguement des lignes longitudinales, les intervalles garnis d'une pubescence cendrée, serrée formant, chez le ♂, une bande externe s'arrêtant bien avant l'épaule, s'élargissant à l'extrémité; les fémurs sont modérément renflés, les intermédiaires assez obtusément biangulés en dessous, les tibias antérieurs sont élargis, au milieu du côté interne, en un angle obtus, les intermédiaires sont largement échancrés en dedans avec une forte dent basilaire, les postérieurs sont faiblement bisinués, très ponctués à la base et en dedans, leur côté interne est armé, à la base, de trois dents assez grandes et assez minces. La ♀ est plus large, plus pubescente, moins fortement ponctuée, les pattes sont simples.

L'armature des tibias postérieurs chez le ♂ est bien remarquable.
Ikouta, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Dr Hauser.

Le genre *Solenomerus* Fähr. est identique au genre *Micrantereus*.

Micrantereus septemcostatus n. sp. — Long. 18 mill. — Brevissime ovatus, valde convexus, fuscus, subopacus, elytris piceo-vinosis, sutura et utrinque costis tribus fuscis, denudatis; capite subtilissime punctulato, inter oculos planato, antennis brevibus, basin prothoracis vix superantibus, sat gracilibus, articulo 3° duobus sequentibus conjunctis aequali; prothorace elytris angustiore, longitudine duplo latiore, antice paulo angustiore, lateribus rotundato, dorso laevi, basi marginato; elytris semiglobosis, indumento piceo-vinoso vestitis, rugosulis, sutura et utrinque costis tribus nudis, fuscis, nitidulis, duabus primis basi et apice obsoletis, spatio marginali laeviore; subtus fuscus, nitidulus, subtiliter striolatus, pedibus piceis, subtiliter piceo-pubescentibus, femoribus rugosis, pedibus omnibus simplicibus.

Afrique orientale.

Bien distinct de ses congénères par ses élytres orbiculaires, à côtes régulières, et ses pattes simples; mais ce dernier caractère est peut-être sexuel.

Blastarnus n. g. — Corpus ovatum, convexum, longitudinaliter arcuatum. Clypeus vix sinuatus, oculi fere integri, antennae graciles, prothoracis basin superantes, apice vix sensim crassiores, articulo 3° duobus sequentibus conjunctis fere aequali. Palpi maxillares articulo ultimo securiformi, magno, valde transverso, angulis acutis. Prothorax transversus, basi elytris haud angustior, antice angustatus. Scutellum vix distinctum. Elytra ovata, antice medium postice angustata, pubescentia, epipleuris basi sat latis, postice obliteratis. Prosternum modicum, arcuatum, mesosternum latum, aequale, metasternum brevissimum, latius. Abdomen processu intercoxali similiter lato, truncato, segmento 1° majore, 3 et 4 brevioribus. Pedes postici valde elongati, tarsi mediocres, articulis 1 et 4 fere aequalibus.

Genre voisin des *Micrantereus* dont il diffère par le corps beaucoup plus uni en dessus, le dernier article des palpes bien plus grand, le 3e article des antennes plus long, les pattes postérieures beaucoup plus grandes que les autres et le manque d'écusson. Les pattes sont bien moins robustes, inermes.

Blastarnus grallator n. sp. — Long. 6-8 mill. — Ovatus, valde convexus, antice et postice attenuatus, niger, sat nitidus, elytris subtiliter griseo-pubescentibus, pube adpressa; capite subtiliter densissime punctulato, sutura clypeali nulla, palpis antennisque rubiginosis; prothorace a basi antice angustato, lateribus vix arcuatis, dorso densissime subtiliter punctulato, basi fere recta, subtilissime marginata, angulis subrectis, anticis acute productis; scutello vix distincto; elytris ovatis, ad humeros vix angulatis, ante medium postice attenuatis, densissime subtiliter coriaceo-punctulatis, sutura et utrinque costulis duabus vix elevatis, intervallis subtiliter puberulis, saepe fere nudis, lateribus sat abrupte reflexis, extus sat acute marginatis; subtus nitidior, pectore punctato, abdomine subtiliter punctulato, processu intercoxali truncato, fere strigosulo-punctato, apice fere laevi, pedibus punctato-rugosis.

Kimberley, Transvaal. — Coll. E. Simon et la mienne.

Blastarnus pruinosus n. sp. — Long. 6 mill. — Bien plus petit et plus convexe que le précédent, d'un brun foncé, moins noirâtre, avec une pubescence d'un gris blanchâtre très fine, couchée, serrée par places de manière à former des petites taches un peu pruineuses et couvrant notamment la tête; celle-ci est courte, finement et ruguleusement ponctuée, largement sinuée en arc au bord antérieur et avec une légère impression transversale; le labre est bien distinct, d'un roux ferrugineux ainsi que les palpes (dont le dernier article est extrêmement

développé) et les antennes; ces dernières sont très fines, plus longues, atteignant presque le milieu du corps; le corselet est bien plus étroit, à peine transversal, à ponctuation très fine; l'écusson est distinct, mais à peine; les élytres sont plus convexes dans tous les sens, plus arrondis sur les côtés, couverts de fines rugosités serrées, assez inégales, avec des traces de lignes élevées sur le disque, mais plus saillantes sur les côtés; les épipleures sont à peine distinctes; le dessous du corps est finement ruguleux, les pattes sont d'un roux ferrugineux, un peu rugueuses.

Lac N'gami. — Ma collection.

Blastarnus hirtulus n. sp. — Long. 9 mill. — Plus grand que les précédents, très convexe, avec les élytres presque globuleux, d'un roussâtre foncé très brillant, couverts de poils fauves, hérissés, plus serrés sur les côtés, avec une fine pruinosité blanchâtre sur les côtés de la poitrine; la tête est assez courte, densément et assez finement ruguleuse, le chaperon sinué en arc, laissant voir un épistome tronqué, puis le labre assez grand, finement ponctué, tronqué; le corselet, très finement et densément ponctué, est semblable à celui du précédent, les angles antérieurs seulement marqués; l'écusson est assez distinct, très court, large, très obtus; les élytres, plus larges que chez le précédent, sont un peu translucides, comme chez certains *Erodius*, brillants, à ponctuation assez serrée, très déclives en arrière, avec la suture et, de chaque côté, 3 bandes plus lisses, à peine plus élevées; les épipleures sont bien marquées, lisses, atténuées peu à peu vers l'extrémité, le dessous est ponctué, presque rugueux à la base de l'abdomen; les pattes sont d'un roussâtre de poix, finement pubescentes.

Kuisip, Sud-Ouest Africain. — Ma collection; donné par Boheman, ainsi que l'espèce précédente.

Erycastus n. g. — Ce genre, voisin des *Hoplonyx*, en diffère d'abord par le faciès qui rappelle celui d'un *Eryx* allongé; les yeux sont également assez rapprochés mais très déprimés, le front est limité par une dépression arquée, le chaperon est largement arrondi, l'épistome large et court ainsi que le labre, les antennes sont presque semblables, mais plus courtes; le corselet très transversal, un peu plus étroit que les élytres, se rétrécit de la base en avant par une ligne arquée, le bord postérieur est plus nettement marginé, nullement bisinué; l'écusson est ogival, les élytres oblongs, arrondis aux épaules, striés; en dessous la tête s'appuie presque sur les hanches antérieures, le mésosternum est faiblement creusé, la saillie intercoxale est moins

large; tous les fémurs sont plus courts, plus robustes, surtout les antérieurs qui sont armés en dessous d'une épine large et aiguë; les tarses sont moins grêles, garnis en dessous de poils roux.

Erycastus navicularis n. sp. — Long. 10-14 mill. — Oblongus, ellipticus, convexus, niger, nitidus; capite vix perspicue punctulato, antennis gracilibus, corporis medium fere attingentibus, articulo 4° sequenti breviore; prothorace antice angustato, dorso vix perspicue punctulato, lateribus marginato, basi haud bisinuata, subtiliter marginata et medio obtusissime angulata; elytris fere ellipticis, basi truncatis, postice attenuatis, modice punctato-striatis, intervallis fere planis, indistincte punctulatis, suturam versus paulo convexiusculis; subtus fere laevis, epipleuris integris, metapleuris obsolete punctulatis.

Natal (*Dr Ch. Martin*).

Gonocnemis aethiopicus n. sp. — Long. 12,5 mill. — Forme et taille du *G. Raffrayi* auquel il ressemble beaucoup; en diffère par la coloration plus noirâtre, un peu brillante, la villosité plus longue, plus serrée, le corselet un peu moins court, plus rétréci en avant, le dessus aussi un peu inégal et légèrement caréné au milieu, à ponctuation moins forte, moins rugueuse, les angles postérieurs un peu moins pointus, les élytres à lignes de points moins gros, les intervalles finement ponctués, bien moins carénés, les 3 premiers simplement convexes, carénés seulement à l'extrémité; les fémurs antérieurs sont aussi armés d'une large dent; les antennes manquent.

Abyssinie. — Un seul individu donné par notre collègue M Théry.

Paramarygmus subglobus Kolbe. — Long. 8-9 mill. — Brevissime ovatus, valde convexus, supra fusco-cyanescens, capite prothoraceque vix nitidulis, elytris nitidissimis, subtus cum femoribus nigro-fuscus, valde nitidus, tibiis, tarsis, antennis et ore obscure castaneo-piceis; capite vix perspicue punctulato, fronte transversim sulcatula, sutura clypeali sat profunda, labro rufo-picescente, antennis gracilibus, corporis medium paulo superantibus, articulo 4° sequenti breviore; prothorace brevi, trapeziformi, antice a basi angustato, lateribus fere rectis, dorso laevi, angulis anticis acutiusculis, basi fere recta, angulis sat acutis; scutello triangulari, laevi; elytris brevissime ovatis, gibbosulo-convexis, purpureo levissime micantibus, profunde crenulato-striatis, striis paulo caerulescentibus, intervallis convexis, laevibus, apice magis elevatis; pectore pedibusque nitidis, illo medio fortiter

punctato, abdomine minus nitido, apice nitidiore, segmento ultimo apice emarginato.

Old Calabar. — Ma collection.

Ressemble à *P.* (*Tetraphyllus*) *testaceipes* Th., mais plus petit, d'une coloration foncée, avec les stries plus fortement ponctuées et les intervalles très convexes.

Paramarygmus metallicus n. sp. — Long. 9 mill. — Ressemble assez au *P. subglobosus* Kolbe, mais plus étroit, plus atténué en avant et d'une coloration plus bronzée, légèrement cuivreuse; le corselet est plus étroit, moins fortement rétréci en avant et les angles postérieurs sont bien moins aigus, la surface est presque mate, à ponctuation également très fine, un peu plus serrée; les antennes sont bien plus courtes dépassant un peu la base du corselet, épaisses, d'un brun foncé, ponctuées; les élytres sont moins larges, les stries bien moins profondes, à peu près lisses ou faiblement ponctuées à la base, les intervalles à peine convexes; le métasternum est finement ponctué au milieu, les épipleures sont un peu concaves, plus larges, les pattes sont entièrement d'un brun bronzé comme le dessous du corps.

Ikouta, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

La forme de cette espèce est assez semblable à celle du *byrrhoides* et la striolation des élytres à celle du *femoralis*.

Megacantha rudicollis n. sp. — Long. 20 mill. — Oblonga, convexa, nigra, parum nitida, subtus cum pedibus nitidior; capite dense rugoso-punctato, inter antennas transversim impresso, antennis paulo crassiusculis, prothoracis basin paulo superantibus, articulo 3° quarto sesquilongiore; prothorace transverso, elytris parum angustiore, lateribus rotundato, dorso fortiter rugoso-punctato; scutello triangulari, ruguloso-punctato; elytris fortiter et late striato-crenatis, intervallis convexis, laxe asperulo-punctatis; subtus subtiliter punctulato-rugosulo, prosterno inter coxas canaliculato, pedibus fortiter punctatis, fere rugosulis, femoribus anticis dente lato acuto armatis.

Ikouta, Afrique orientale. — Donné par le M. le Prof. Hauser.

Ressemble à *M. tenebrosa*, mais notablement plus petite, un peu moins mate et bien distincte par le corselet très rugueusement ponctué, à angles antérieurs très obtus, par les élytres à stries larges et largement crénelées, les intervalles plus étroits, plus convexes, à points râpeux écartés, et par les pattes fortement ponctuées, presque

rugueuses, les fémurs antérieurs armés d'une dent plus aiguë, et enfin par les antennes plus grêles.

Xanthotopia fuscocyanescens n. sp. — Long. 10 mill. — Oblonga, postice leviter ampliata, convexa, fusco-caerulea, modice nitida, femoribus basi late rufis; capite subtiliter densissime punctato; antennis sat gracilibus, articulis sex ultimis paulo latioribus, opaculis, 3° sequenti haud longiore; prothorace transverso, elytris angustiore, lateribus rotundato, antice vix quam basi angustiore, densissime sat subtiliter punctato, fere rugosulo, basi fortiter marginata; scutello punctato, obtusissime ogivali; elytris fortiter costatis, costis usque ad apicem integris, intervallis clathratis; subtus medio laevis, magis cyanea, pectore lateribus fortiter, abdomine subtiliter punctatis, pedibus sat gracilibus, femoribus modice ac longe clavatis.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*).

Ressemble un peu à *laticornis* Fairm., mais différemment colorée, avec les élytres plus courts et les derniers articles des antennes notablement moins larges, sa coloration la rapprocherait de *caeruleata* Fairm., mais les élytres sont plus courts, un peu élargis en arrière, à côtes bien plus saillantes avec les intervalles à crénelures transversales.

Chez un individu trouvé au Cap la teinte des élytres est plus noirâtre et la partie rouge des fémurs est bien plus courte.

Allecula poplitis n. sp. — Long. 11 mill. — Oblonga, sat fortiter convexa, antice et postice fere aequaliter angustata, piceo castanea, nitida, capite prothoraceque paulo infuscatis et minus nitidis, subtus cum pedibus nitidior, his flavo-testaceis, genubus fuscis; capite dense punctato, inter antennas transversim impresso, ore antennisque ferrugineis, his gracilibus, elongatis, articulo 3° quarto vix sensim breviore; prothorace parum transverso, elytris valde angustiore, lateribus sat rotundato, antice angustiore, dorso dense punctato, fere rugosulo, angulis anticis rotundatis, posticis valde obtusis; scutello subtiliter punctato, apice obtuse rotundato; elytris oblongis, postice angustatis et sat fortiter declivibus, dorso profunde crenulato-striatis, punctis post medium obsoletis, intervallis convexis, late punctatis; subtus subtilissime punctata, lateribus fortiter punctatis, abdomine punctulato, pedibus sat elongatis, femoribus sat crassis, tibiis levissime arcuatis, tarsis articulis duobus penultimis lamellatis, anticis latioribus.

Sénégal. — Ma collection.

Ressemble à l'*A. aterrima*, d'Europe, mais d'une coloration très différente.

Allecula puberula n. sp. — Long. 12 mill. — Oblongo-elongata, antice attenuata, sat convexa, fusca, sat nitida, pilis fuliginosis brevibus dense obtecta; capite sat subtiliter dense punctato, clypeo antice rotundato, basi valde transversim impresso, palpis maxillaribus articulo ultimo late triangulari, oculis distantibus, subtiliter granulatis, antennis sat gracilibus, corporis medium fere superantibus, articulis oblongo triangularibus, basi paulo dilutioribus, 3° et 4° gracilioribus, longioribus, aequalibus, ultimo praecedenti paulo breviore, apice oblique truncatulo et sat acuto; prothorace vix transverso elytris parum angustato, lateribus antice cum angulis rotundatis, dorso sat subtiliter dense punctato, margine postico fere recto, angulis obtuse rectis; scutello minuto, triangulari; elytris ovato-oblongis, postice leviter ampliatis, punctato-striatis, striis usque ad apicem integris, intervallis convexiusculis, sat dense punctatis; subtus cum pedibus picescens, pectore punctato, mesosterno medio carinato, abdomine subtilius punctato, pedibus mediocribus, tarsis subtus pilosis, articulis duobus penultimis apice paulo penicillatis, anterioribus articulis duobus penultimis lamellatis.

Congo français. — Ma collection.

Cette espèce est remarquable, au milieu de ses congénères africaines, par sa grande taille, sa coloration foncée, mais un peu plombée, son corselet trapézoïdal, coupé droit à la base, rétréci seulement en avant, avec les angles postérieurs très droits; les articles des antennes sont assez fortement rétrécis à la base, les fémurs sont peu épais et la denticulation des crochets des tarses est difficile à distinguer.

Praogena rutilia n. sp. — Long. 11 mill. — Oblongo-elongata, convexa, nitidissima, fusco-aenescens, elytris purpureis, pedibus flavo-rufis, genubus, tibiarum basi longe et tarsis exceptis; capite subtilissime punctulato, occipite densius et evidentius, inter antennas transversim striato, clypeo similiter transversim striato, antennis crassiusculis, fuscis, corporis medium haud attingentibus, articulo 3° quarto haud longiore; prothorace transverso, elytris sat angustiore, antice angustato, lateribus cum angulis anticis rotundato, dorso vix punctulato, angulis posticis fere obtusis; scutello convexiusculo; elytris ad humeros angulatim rotundatis, apice valde obtusis, dorso punctato-striatis, punctis basin versus majoribus, intervallis laevibus, planis, stria suturali postice profundiore, margine externo angustissime viridi-aeneo;

subtus fere laevis, pleuris punctatis, abdomine lateribus impresso, segmento ultimo fortiter impresso.

Congo portugais. — Ma collection.

Ressemble beaucoup à *P. femorata,* mais bien plus petite, plus étroite et plus atténuée en arrière; le corselet est assez fortement arrondi sur les côtés, bien plus ponctué, les stries des élytres sont plus ponctuées et l'extrémité des tibias est d'un roux testacé comme le milieu des fémurs.

Praogena quadricollis n. sp. — Long. 17 mill. — Oblonga, convexa, supra nitide metallico-viridis, subtus cum pedibus fusco-metallescens, femoribus et coxis obscure castaneis, palpis antennisque fuscis, his articulo 1° piceo; capite subtilissime punctulato, fronte ad oculos utrinque striata, clypeo utrinque ante oculos fortiter impresso; antennis validis, corporis medium attingentibus, articulo 3° quarto fere aequali, ultimo praecedente longiore et leviter arcuato; prothorace elytris sat angustiore, transverso, lateribus parallelis, antice sat abrupte cum angulis rotundatis, basi subtiliter marginata, utrinque vix sinuata, angulis posticis acutiusculis, dorso fere laevi; elytris oblongis, postice levissime attenuatis, dorso punctato-substriatis, striis basi magis impressis et fortius punctatis, intervallis planis, sutura postice magis elevata; subtus vix punctulata, prosterno angusto, apice angulato, mesosterno profunde impresso, marginibus antice angulatis, abdomine lateribus impresso, segmento ultimo sat fortiter ovato-impresso.

Congo portugais. — Ma collection.

Praostetha n. g. — Ce nouveau genre est voisin des *Praogena*, le corps est plus massif, les antennes ne dépassent pas la base du corselet, elles ont le 3e article deux fois aussi long que le 4e, les articles 4-10 en scies, le dernier arrondi, et elles sont insérées aussi sous les oreillettes qui sont largement arrondies; le labre est court, large, le corselet est plus large, plus nettement marginé, l'écusson en ogive très obtuse; le prosternum est acuminé, le mésosternum est fourchu avec les bords prolongés en un angle saillant comme chez les Élatérides; la saillie intercoxale est plus large, presque arrondie; les pattes sont assez grandes, les fémurs nullement claviformes, le dernier article des tarses est aussi long ou plus long que les autres réunis.

Praostetha impressifrons n. sp. — Long. 20 mill. — Oblonga, convexa, aenea, nitida; capite lato, sat dense punctato, antice fere truncato, sulco clypeali arcuato, fronte medio sat late impressa, antennis

fuscis, basi nitidis; prothorace transverso, elytris paulo angustiore, lateribus antice cum angulis late rotundatis, dorso sat dense punctato, basi utrinque leviter ac breviter marginato; scutello punctulato; elytris oblongis, apice obtuse rotundatis, ad humeros sat rotundatis, punctato-striatis, striis apice fere profundioribus, intervallis convexiusculis, fere laevibus, basi et apice magis elevatis; subtus laevis, metapleuris concavis, punctulatis, abdomine subtiliter punctulato, pedibus punctatis, tibiis anticis leviter compressis, apice interno sulcatulis et fulvo pubescentibus; ♂ minus crasso, prothoracis lateribus basi rectis, angulis posticis rectis, antennis paulo latioribus; ♀ angulis prothoracis posticis obtusis.

Congo portugais. — Ma collection.

Ergenna n. g. — Ce nouveau genre est très voisin du genre *Lamprobothris*, de la même région, il en diffère, outre un faciès fort différent, par les yeux sinués en avant, moins saillants, plus distants, par le corselet à peine transversal, légèrement atténué vers la base et par les antennes plus longues, un peu plus épaisses, à 1er article extrêmement court, le 2e bien distinct; les élytres, au lieu d'être atténués depuis la base jusqu'à l'extrémité et couverts de gros points ou de petites fossettes, s'élargissent légèrement après le milieu et n'ont que de fines stries très finement ponctuées; le prosternum est très élevé entre les hanches et descend ensuite rapidement, mais sans former une saillie anguleuse; les métapleures ne sont pas sillonnées et les épipleures, bien que fort étroites, sont visibles.

Ergenna caerulescens n. sp. — Long. 11 mill. — Sat elongata, convexa, nigro caerulescens, nitida, capite prothoraceque opaculis; capite ovato, dense subtiliter punctulato, clypeo utrinque impresso, sutura clypeali sat profunda, fere recte transversa, antennis validis, corporis medium paulo superantibus, opacis, fuscis, articulis quatuor primis nitidioribus et angustioribus; prothorace longitudine vix latiore, elytris valde angustiore, basin versus paulo attenuato, lateribus vix arcuatis, dorso densissime sat subtiliter punctato, basi fere recta, marginata, angulis posticis rectis, anticis paulo obtusis; scutello sat minuto, trigono; elytris basi fere truncatis, ad humeros rotundatim angulatis, postice attenuatis, dorso lineato-punctatis, punctis postice obsolescentibus, intervallis planis, laevibus, stria marginali apice praesertim profunda; subtus laevis, metapleuris punctatis, abdomine lateribus impressiusculo, pedibus elongatis, punctulatis, tarsis validis, posticis tibiis parum brevioribus.

Ikouta, Afrique orientale. — Coll. Hauser et la mienne.

Xylophilus femoratus n. sp. — Long. 3,5-4,5 mill. — Elongatus, subparallelus, valde convexus, fuscus, opacus, sat dense subtiliter griseo-pubescens, elytris testaceis, nitidulis; capite subtiliter dense punctulato, antice constricto, vertice elevato et postice abrupte truncato, collo lato, brevi, oculis vix emarginatis, antennis parum gracilibus, medium corporis paulo superantibus ♂, haud attingentibus ♀; prothorace subquadrato, elytris angustiore, lateribus parallelis, ad angulos anticos tantum arcuatis, dorso densissime subtiliter punctato; scutello indistincto; elytris fere parallelis, ad humeros angulatis, ante apicem paulo angustatis, apice conjunctim rotundatis, dorso dense punctatis, leviter rugosulis, basi ad scutellum utrinque levissime elevatis; pedibus validis, posticis longioribus, femoribus posticis crassioribus.

Port-Elizabeth (*Dr Ch. Martin*).

Je ne puis séparer cet insecte des *Xylophilus*; la forme de la tête est un peu différente, le vertex étant très relevé et presque tronqué en arrière; le corselet est plus allongé, mais c'est une exagération de ce que l'on voit chez le *fennicus*. Les sexes sont très différents de taille, le ♂ est plus petit avec les antennes plus longues, les fémurs postérieurs plus épais et les élytres un peu plus étroits.

Lagria pubens n. sp. — Long. 14-15 mill. — Forme et taille de la *subcostulata* Fairm. et coloration analogue, d'un brun foncé peu brillant mais uniforme, la tête et le corselet étant de même couleur que les élytres, le corselet rarement à peine d'un rougeâtre obscur sur le disque, couvert également d'une pubescence cendrée, mais plus serrée; la tête est finement et rugueusement ponctuée, le petit relief au milieu du front est moins marqué, les yeux sont plus gros, bien moins échancrés, les antennes sont concolores, dépassant notablement la base du corselet, le dernier article aussi grand au moins que les trois précédents réunis; le corselet est également transversal, rebordé à la base, très finement et densément ponctué, plus fortement le long du bord postérieur, au milieu une ligne élevée, parfois effacée au milieu; l'écusson est un peu convexe, couvert d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, les élytres ont la même forme, la même sculpture, densément ponctuée et finement ridulée en travers, avec des traces à peine distinctes de côtes effacées, les épipleures sont larges, très ponctuées; le dessous est couleur de poix rougeâtre, glabre, plus brillant que le dessus, les pattes sont plus foncées et finement pubescentes, les métapleures sont densément et finement ruguleuses.

Togo, Guinée. — Coll. Oberthür et la mienne.

Lagria scapulata n. sp. — Long. 9-10 mill. — Oblongo-ovata, postice ampliata, convexa, fusca, nitida, subtiliter griseo-pubescens, elytris infra humeros macula dense lutoso-pilosula signatis; capite dense punctato-rugosulo, clypeo truncato, transversim impresso, antennis prothoracis basin superantibus, fuscis, basi piceis, articulis quinque ultimis crassioribus, ultimo haud majore; prothorace transverso, elytris dimidio angustiore, lateribus antice paulo rotundatim ampliato, dense subtiliter ruguloso-punctato, punctis umbilicatis, basi sat fortiter marginata, angulis paulo exsertis; scutello fere ovato, apice subtruncato, densius puberulo; elytris ovatis, basi truncatis, postice ampliatis, ad humeros sat rotundatis, densissime punctatis, intervallis angustis, transversim levissime plicatulis, epipleuris latis, similiter rugosis; subtus nitidior, fere laevi, metapleuris rugosis, pilosis, abdomine lateribus inaequali et punctato.

Guinée, Gabon. — Ma collection.

Ressemble assez à *villosa* F., mais plus large, plus courte, avec les élytres plus renflés et plus arrondis en arrière, à rugosités transversales; les antennes sont semblables avec le dernier article à peine plus long que le précédent, sa coloration est différente et remarquable par la tache finement velue au-dessous de l'épaule.

Lagria tenella n. sp. — Long. 6-7 mill. — Oblonga, modice convexa, pilosula, supra viridi-aenescens, nitida, capite prothoraceque caeruleis; capite valde rugoso, grosse punctato, antice transversim profunde sulcato, oculis sat convexis, parum emarginatis, antennis crassis, fuscis, prothoracis basin superantibus, articulis 5-10 paulo crassioribus, transversis, 2° tertio haud dimidio breviore, ultimo duobus praecedentibus conjunctis paulo longiore; prothorace quadrato, elytris dimidio angustiore, lateribus fere rectis, dorso valde rugoso, angulis anticis sat obtusis; scutello obtuse ogivali, punctato; elytris oblongis, ad humeros sat angulatis postice leviter ampliatis, dense fortiter punctato-rugosulis, apice paulo laevioribus; subtus fusco-subcyanescens, nitida, tarsis piceis.

Old Calabar. — Musée de Bruxelles.

Ressemble beaucoup à *cuprina* Th., mais la ponctuation est bien plus forte.

Lagria metallina n. sp. — Long. 7-8 mill. — Oblonga, modice convexa, fusco-metallescens, sat nitida, elytris purpureis, ad suturam interdum viridi-aeneo tinctis, albido-villosa; capite punctato-rugoso, antice transversim sulcato, oculis depressis, distantibus, antennis nigro-

fuscis, validis, prothoracis basin superantibus, articulis 4-10 triangularibus fere transversis, ultimo duobus praecedentibus conjunctis vix longiore, acuminato; prothorace subquadrato, elytris valde angustiore, rugoso, fortiter punctato, postice obsolete impresso, basi haud sensim marginata; scutello obtuso, punctato; elytris ovato-oblongis, ad humeros rotundatim angulatis, postice paulo ampliatis, dense ruguloso-punctatis, paulo plicatulis; subtus laevior et nitidior, picea, medio paulo rufescens, femorum basi rufescente.

Chute de Samlia, Congo (*Mocquerys*). — Musée de Bruxelles.

Forme de la *viridiaenea* Reiche, d'Abyssinie, mais plus étroite et d'une coloration plus brillante, plus métallique, avec les antennes bien plus épaisses et la sculpture plus fortement ponctuée. Je regarde comme ♀ des individus de même forme, dont les antennes sont plus grêles.

Lagria semivestita n. sp. — Long. 10-11 mill. — Oblonga, postice paulo ampliata, modice convexa, aenea, nitida, fulvo-villosa, capite et prothorace densius; capite ruguloso-punctato, antice transversim impresso, antennis sat brevibus, prothoracis basin parum superantibus, sat validis, apicem versus gradatim crassioribus, fuscis, articulis 6-10 transversis, angulatis, ultimo brevi, triangulari; prothorace elytris valde angustiore, transverso, lateribus rotundato, dorso rugosulo-punctato, utrinque biimpresso, medio obsolete lineato; scutello anguste trigono; elytris ovatis, ad humeros modice rotundatis, apice valde obtusis, dorso grosse punctato-rugosis, transversim plicatis; subtus nitida, abdomine apice rufo, metasterno medio polito, epipleuris latis, integris, supra bene limitatis, pedibus mediocribus, femoribus nitidis.

Moliro, Congo belge. — Musée de Bruxelles.

Ressemble à l'*amoena* Fähr., de Cafrerie, pour la coloration et la vestiture, mais la tête et le corselet ne sont guère plus velus que les élytres, le dernier n'a pas d'impression sur le disque et les élytres sont autrement rugueuses et plissées.

Lagria dissimilis n. sp. — Long. 9 mill. — Ovata, postice ampliata, fortiter convexa, piceo-aenescens, modice nitida, laxe griseo-villosa, elytris piceo-cupreolis, ad suturam interdum virescentibus, aut piceolo-submetallicis, plus minusve nitidis; capite rugoso-punctato, basi breviter angustato, antice transversim fortiter impresso, inter oculos bisulcato, sulcis postice interdum conjunctis, oculis angustis, reniformibus, antennis fusculo-piceis, prothoracis basin paulo superantibus, sat gracilibus, apicem versus gradatim crassioribus, articulo ultimo duobus

praecedentibus conjunctis aequali, apice acuminato; prothorace subquadrato, elytris valde angustiore, dense rugoso-punctato, lateribus vix arcuatis, angulis anticis fere rectis, basi vage marginata; scutello obtuso, punctato; elytris breviter ovatis, ad humeros sat rotundatis, postice ampliatis et sat fortiter declivibus, dense rugoso-punctatis, lateribus paulo plicatulis; subtus picea, nitida, pedibus griseo-villosis.

Chiloango, Congo belge (*Tschoffen*). — Musée de Bruxelles.

Remarquable par ses élytres courts et convexes, qui ressemblent un peu à ceux de la *L. Coquereli*, de Madagascar. La coloration est variable, tantôt d'un brun clair avec une faible teinte métallique, rarement une teinte verte sur la suture, tantôt d'un cuivreux brillant passant au vert sur la suture.

Le ♂ oblong, moins convexe, antennes plus robustes, le dernier article à peine plus long, plus acuminé.

Lagria zonaria n. sp. — Long. 4-5 mill. — Oblonga, modice convexa ♂, ovata, magis convexa ♀, fulva, paulo nitidula, subtiliter sat dense puberula, capite infuscato, elytris utrinque vittis duabus sat latis, piceis; capite punctato, antice transversim impresso, antennis fusculis, basi rufescentibus, apicem versus paulo crassioribus; prothorace subquadrato, sat subtiliter dense punctato, lateribus fere rectis, basi marginata; elytris dense sat subtiliter rugosulo-punctatis; subtus cum pedibus picea; ♂ angustus, capite minore, oculis magnis, approximatis, antennis longioribus, elytris elongatis; ♀ ovata, convexa, capite majore, oculis distantibus, minoribus, elytris convexis, ovatis.

Banana Boma (*Tschoffen*). — Musée de Bruxelles.

Voisine de la *quadrivittata* Fairm., de Mozambique, mais plus petite, à antennes bien moins épaisses, plus courtes, avec les yeux plus écartés chez le ♂, la ponctuation moins grosse.

Lagria nodulosa n. sp. — Long. 9 mill. — Elongata, sat convexa, postice vix ampliata, caerulea, nitida, capite prothoraceque paulo infuscatis; capite rugoso-punctato, postice attenuato, antice transversim sat fortiter impresso, oculis reniformibus, parum convexis, antennis fuscis, corporis medium attingentibus, validis, articulis 6-10 latioribus, angulatis, 7 et 8 praesertim, ultimo duobus praecedentibus conjunctis paulo longiore; prothorace subquadrato, elytris valde angustiore, rugoso-punctato, lateribus vix arcuatis, basi medio haud marginato; scutello ovato, convexo, dense punctato; elytris oblongis, ad humeros sat an-

gulatis dense punctato-rugosulis et leviter plicatulis; epipleuris latis, acute marginatis; pedibus fuscis, griseo-pilosulis.

Banana Boma (*Tschoffen*). — Un seul ♂, Musée de Bruxelles.

Ressemble aux *L. cuprina* et *Heylaertsi*, mais un peu plus grande, plus rugueuse, bleue, sauf les antennes et les pattes, avec la tête plus atténuée en arrière et l'écusson plus étroit.

Nemostira cribricollis n. sp. — Long. 8,5 mill. — Modice elongata, castaneo-picescens, prothorace rufescente, modice nitida, sat convexa; capite fortiter punctato, fronte carina rufescente signata, oculis sat approximatis, magnis, convexis, vix sinuatis, antennis fuscis, opacis, corporis medium fere attingentibus, articulo 3° quarto paulo breviore, ultimo tribus praecedentibus conjunctis fere aequali; prothorace latitudine paulo longiore, elytris valde angustiore, lateribus fere parallelis, antice levissime arcuatis, dorso fortiter dense punctato, rugosulo, margine basali reflexo, angulis posticis acute exsertis; scutello semirotundato, vix punctulato, medio subtiliter striatulo; elytris subparallelis, ad humeros sat rotundatis, postice vix sensim ampliatis, dorso sat fortiter striatis, striis dense sat fortiter crenato-punctatis, intervallis convexis, sat angustis, laevibus; pedibus fuscis, nitidioribus, modice elongatis, femoribus crassiusculis.

Sierra-Leone. — Ma collection.

Ressemble assez à *Casnonidea semisuturata* Fairm., de la Nouvelle-Guinée, mais distincte par le corselet rugueusement ponctué, les yeux très rapprochés en avant, la tête non sillonnée au sommet et les élytres plus fortement et plus largement striés.

Nemostira gracillima n. sp. — Long. 7 mill. — Elongata, gracilis fusca, sat nitida, prothorace et femorum parte dimidia basali rufis; capite breviter ovato, prothorace paulo obscuriore, fronte parce punctata, clypeo convexo, laevi, basi profunde transversim sulcato, labro magno, palpis maxillaribus obscuris, articulo ultimo acuminato, oculis magnis, globosis, collo brevi, antennis gracilibus, medium corporis attingentibus, pallide fulvescentibus, apice infuscatis, articulo 2° tertio vix breviore, ultimo quinque praecedentibus conjunctis fere aequali; prothorace ovato, elytris fere dimidio angustiore, ante angulos paulo angustato, his rotundatis, dorso dense punctato, lateribus ante basin breviter sinuatis, angulis posticis obtuse exsertis, basi fortiter marginata; scutello minutissimo, punctulato; elytris elongatis, parallelis, apice obtusis, ad humeros sat angulatis, dorso dense striolato-punctatis, striis vix impressis, ad suturam et postice paulo magis profundis,

disco tantum seriato-punctatis, intervallis laevibus; subtus rufa, pedibus gracilibus, sat elongatis.

Gabon. — Donné par M. Aubert.

C'est une des plus petites espèces et la plus élégante du genre; elle a le faciès d'une *Casnonia*.

Casnonidea collaris n. sp. — Long. 9,5 mill. — Sat elongata, convexa, nigro-fusca, nitida, prothorace, pectore et femorum basi rufis; capite sat brevi, basi constricto, collo rufo, fronte punctata, paulo rugosula, oculis globosis, integris, clypeo et labro fere laevibus, piceis; antennis parum gracilibus, corporis medium attingentibus, articulo ultimo tribus praecedentibus conjunctis fere aequali; prothorace elytris angustiore, latitudine haud longiore, lateribus antice rotundatis, basi vix sinuatis, dorso sat dense punctato, margine basali fortiter elevato, angulis valde exsertis; scutello rufo, fere laevi, apice rotundato; elytris sat parallelis, ad humeros angulatim rotundatis, dorso sat fortiter striatis, striis subtiliter punctatis, crenulatis, intervallis convexis, punctis distantibus impressis; subtus lateribus punctata, pedibus gracilibus, sat elongatis.

Ikouta, Afrique orientale. — Communiquée par M. le Prof. Hauser.

Ressemble à la *nigripennis* Fairm., du Bengale, mais plus grande et plus étroite, avec le corselet plus oblong, les élytres plus longs, à épaules plus arrondies, à stries plus profondes et à intervalles convexes.

Mordella aurocaudata n. sp. — Long. 10 mill. (terebra exclusa). — Elongata, angusta, convexa, nigra, capite antice et lateribus cum prothorace fulvo-sericantibus, hoc vitta media integra et utrinque vitta antice abbreviata denudatis, scutello similiter sericante, elytris utrinque vitta simili discoidali medium haud attingente, medio utrinque annulo ovato, appendiculato griseo-pubescente, et ante apicem vitta lata communi transversa rufo-pubescente; antennis gracilibus, prothoracis basin superantibus, fusculis, basi rufescentibus, apicem versus haud crassioribus; prothorace transverso, elytris fere latiore, lateribus parum rotundato, margine antico valde arcuato, dorso densissime punctulato, margine postico medio late rotundatim lobato, angulis posticis breviter retroversis; scutello triangulari, rufulo-puberulo; elytris a basi ad medium leviter attenuatis, dein fere parallelis, apice rotundatis, dorso densissime subtiliter coriaceo-punctulatis, sutura basi linea rufula breviter signata; subtus cum pedibus nitidior, subtiliter argenteo-pube-

rula, pectoris lateribus et segmentis ventralibus basi densius puberulo-micantibus, cauda sat elongata, acuta.

Togo, Guinée. Coll. Oberthür. — Gabon. Ma collection.

Ressemble un peu à l'*ornata* Fairm., de Madagascar, par sa forme allongée, par le dessin du corselet et un peu par celui des élytres, mais la coloration est fort différente.

Mordella polyspila n. sp. — Long. 11-12 mill. — Elongata, supra planiuscula, subtus valde convexa, postice levissime attenuata, opaca, nigra, capite prothoraceque pube lutoso-fulvida vestitis, illo medio denudato, hoc vitta media integra et utrinque maculis duabus, una oblonga, altera minuta denudatis, elytris maculis numerosis lutoso-flavidis vestitis, vitta basali ad suturam arcuata, extus cum humero paulo denudato confusa, dein striga brevi discoidali, medio et post medium maculis duabus ovatis, vitta angusta suturali, ante apicem extus arcuata et dilatata, apice ipso anguste denudato; subtus valde convexa, cum pedibus pube cinereo-olivacea dense vestita, segmentis ventralibus utrinque macula nigra signatis, ultimo supra medio vitta nigra ante apicem dilatata; antennis fuscis, basi rufis, gracilibus, prothoracis basin haud superantibus, articulis penultimis leviter serrulatis; prothorace elytris paulo latiore, basi medio late truncato-lobato, angulis posticis breviter retroversis; scutello truncato, basi et apice fulvescente, elytris a basi parum attenuatis, apice truncatis; femoribus anticis basi et palpis rufis, his articulo ultimo magno castaneo.

Congo portugais et Gabon. — Ma collection.

Plus fusiforme que la précédente, avec la coloration très différente, le pygidium conique, non styliforme.

Nemognatha longiceps n. sp. — Long. 6,5 mill. — Oblongo-elongata, convexa, nigro-fusca, sat nitida, prothorace rufo, nitidiore, elytris caeruleis; capite ovato, prothorace angustiore, antice attenuato, parum dense punctato, inter antennas biimpresso, labro oblongo, vix punctulato, cum mandibulis piceo, maxillis longe filiformibus, palpis gracilibus, antennis fuscatis, prothoracis basin superantibus, articulo 3° sequenti paulo longiore; prothorace elytris angustiore, haud transverso, antice sat fortiter angustato, postice vix angustiore, dorso parce punctato; scutello punctato, fere triangulari, apice obtuso; elytris oblongis, apice rotundatis, ad humeros parum rotundatis, dorso dense ruguloso-punctatis; subtus cum pedibus antennisque fusco-nigra, abdomine picescente, tarsis gracilibus.

Cazamance (*Laglaize*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Ressemble à *N. caerulans* Fairm., mais le corselet est bien plus rétréci en avant, la surface est ponctuée, avec un sillon semblable au milieu de la base, la tête est un peu ovalaire, plus étroite, plus prolongée en avant, les antennes sont moins longues.

Cantharis bifoveiceps n. sp. — Long. 13 mill. — Elongata, nitida, capite nigro-caerulescens, prothorace rufo, medio maculis duabus nigris, elytris purpureo-metallicis, subtus nitide cyanea, lateribus subtiliter griseo-pubescens, pedibus fusco-caeruleis, antennis nigris; capite ovato, antice gradatim attenuato, inter oculos late et profunde bisulcato, sulcorum marginibus et intervallo mediano elevatis, clypeo brevi, labro subquadrato, punctato, medio valde impresso, antennis medium corporis haud attingentibus, articulo 1° sat crasso, 2° minuto, 3° primo aequali, inflato, subtus concavo, angulo supero acute producto, ceteris elongatis, ultimo paulo longiore; prothorace elytris fere duplo angustiore, antice angustato, dorso laevi, antice utrinque leviter impresso, inter maculas obsolete sulcatulo, basi medio leviter impresso; scutello triangulari, punctulato, medio linea elevata signato, cum elytrorum basi extrema fusco-caeruleo; his elongatis, parallelis, subtiliter dense coriaceis, apice extremo laevibus; subtus laevis, segmento ventrali ultimo late obtuse sinuato.

Ikouta, Afrique orientale. — Donnée par M. le Prof. Hauser.

Cet insecte est très remarquable par le renflement du 3e article des antennes et surtout par les deux profonds sillons frontaux. La forme du corselet le rapproche de quelques espèces africaines, *strangulata, angusticollis.*

Epicauta Arrighii n. sp. — Long. 10 mill. — Elongata, sat convexa, pallide fulva, nitidula, capite prothoraceque paulo rufulis, nitidioribus, abdomine basi infuscato, antennis fuscis; capite prothorace parum latiore, subtiliter punctato, oculis mediocribus, antennis sat gracilibus, corpore vix brevioribus, articulis 3 et 4 aequalibus, articulo 1° basi rufescente, clypeo transversim impresso, palpis mandibulisque infuscatis; prothorace ovato, elytris angustiore, sat convexo, a medio antice leviter angustato, vix punctulato, basi medio foveato, margine postice haud reflexo; scutello apice rotundato-truncato; elytris parallelis, pilosis, apice sat rotundatis, dorso dense subtiliter punctulato-rugosulis; subtus magis rufescens, abdomine punctulato, genubus breviter fuscatis, tarsis fuscatis, articulo 1° rufescente.

Congo français (*Arrighi*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Ressemble un peu à l'*E. politicollis* Fairm., du Choa, mais bien plus

pâle, plus petite, avec le corselet moins étroit, moins rétréci en avant, la tête moins plate, moins transversale, les antennes plus longues, et le dernier article des tarses postérieurs pas plus long que le précédent.

Bryochaeta sufflata Pasc. — C'est le même insecte que l'*Episomus sulcipennis* Th., décrit bien antérieurement dans le Voyage au Gabon.

Haplocorynus elegans n. sp. — Long. 7 mill. (rostr. excl.). — Oblongus, convexus, fuscus, fere opacus, elytris utrinque macula basali et vitta transversa communi, fere mediana, antice ad suturam paulo producta, marginem haud attingente, dense cervino squamulosis et pallido cinctis, elytris dorso vage ferrugineo tinctis, apice macula cervina et ante apicem punctis duobus pallidis; prothorace subgloboso, medio elytris vix angustiore, punctis grossis, densatis, piliferis perforato, medio carinato, utrinque puncto squamoso-cervino ornato; scutello minutissimo; elytris ovatis, basi recte truncatis, humeris obtusis, dorso leviter striatis, intervallis paulo convexis, granatis, sub maculis laevioribus; pedibus sat magnis, aspero-punctatis, setulosis, femoribus valde clavatis, subtus dente minuto (ad femora postica majore) armatis, maculosis.

Ousambara, Afrique orientale (*Conradt*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Cet insecte pourrait bien être séparé des *Haplocorynus* à cause de son corselet globuleux, de l'écusson à peine visible et des élytres coupées droit à la base, non obliqués de chaque côté; mais je crois plus raisonnable de le laisser dans le genre madécasse.

Sympiezopus transversus n. sp. — Long. 8-10 mill. — Ovato-rhomboideus, gibbosulo-convexus, fusco-niger, modice nitidus, capite sub oculos, prothorace vitta basali medio interrupta, per marginem externum usque ad oculos prolongata, scutello, elytris macula scutellari, vitta transversa post medium et macula apicali dense squalido-albido pilosulis; rostro valido, arcuato, usque ad medium carinato, antennis piceis; prothorace conico-truncato, lateribus fere rectis, antice sat abrupte arcuatis, dorso subtiliter dense punctulato, medio obsolete carinulato, ad angulos anticos strigosulo et nigro-villosulo, margine postico medio sat fortiter producto; scutello ovato, basi angustato; elytris cuneatis, ad scutellum depressis, fortiter striatis, striis laxe punctatis, intervallis planiusculis, fere laevibus, basi punctulatis, 3° basi latiore, convexo, fortius punctulato; subtus fere laevis, parce

griseo-pilosulo, abdomine densius, metasterno impresso et carinulato, pedibus magnis, fusco-piceis, femoribus acutissime dentatis.

Ogooué (*Gazengel*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Sympiezopus sesquivittatus n. sp. — Long. 6-7 mill. — Oblongo-ovatus, postice attenuatus, niger nitidulus, vittulis albo-pubescentibus ornatus, prothorace vittulis quatuor, elytris sutura et utrinque vittulis duobus integris et vittula brevi basali inter illas; rostro basi compresso, carinulato et albo-pubescente, apice planiore et laevi; prothorace conico-truncato, lateribus rectis, dorso dense subtiliter rugosulo-punctato, medio leviter carinulato, hac carinula interdum basi albo pubescente, margine postico medio truncato-lobato; scutello albo; elytris oblongis, sat fortiter attenuatis et striatis, striis externis laxe punctatis, intervallis fere planis, subtiliter dense rugosulis; subtus cum pedibus albo-pubescens, his gracilioribus, femoribus denticulo minuto armatis.

Ousambara, Afrique orientale (*Conradt*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Ressemble à l'*albolineatus* Chevr., mais ce dernier est plus grand, plus large, le corselet n'est nullement caréné au milieu, sans ligne médiane blanche, sans petite fossette sur le lobe scutellaire, les côtés sont plus arqués, les élytres sont plus courts, plus convexes en longueur, la bande externe est nettement interrompue en avant, triplée en arrière.

Sympiezopus rhombifer n. sp. — Long. 7-8 mill. — Magis ovalis et postice magis attenuatus, fuscus, opacus, albido aut griseo-lutoso variegatus, prothorace utrinque vitta submarginali, vitta dorsali medio dilatata, elytrorum basi, sutura et maculis numerosis, subtus cum pedibus dense albido aut griseo-lutoso pubescens; rostro basi punctulato, parce pubescente et carinulato, apice planiore, oculis anguste griseo cinctis; prothorace antice paulo constricto, lateribus vix arcuatis, medio breviter carinulato, margine postico medio sat fortiter lobato-truncato; scutello breviore, fere truncato; elytris cuneatis, basi paulo gibbosulis, striis laevibus, intervallis planis, subtiliter dense rugosulis; metasterno late impresso, pedibus sat elongatis, femoribus acute dentatis.

♂ Major, albido-pictus, pedibus longioribus, femoribus posticis subtiliter carinulatis.

♀ Lutoso-pictus, pedibus paulo brevioribus, minor.

Ousambara, Afrique orientale (*Conradt*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Bien distinct par ses dessins d'un gris cendré, la courte carène au milieu de la tache rhomboïdale allongée du corselet et la marbrure des élytres. Le gris cendré passe parfois au gris roussâtre.

Sympiezopus suturatus n. sp. — Long. 8-10 mill. — Praecedenti valde affinis, sed aliter coloratus, prothoracis lateribus tantum et elytrorum sutura fulvido-pallido dense pilosulis, vitta suturali ante apicem abbreviata, interdum punctulo basali, striga anteapicali et vittula apicali similiter vestitis; rostro longiore, apice deplanato, basi haud carinato; prothorace lateribus minus rectis, leviter arcuatis, antice paulo constricto, dorso medio sat fortiter carinato, subtilius punctulato, margine postico medio tantum angulato; elytris minus brevibus, minus convexis, intervallo 3° basi haud latiore, nec convexiore; subtus similis, segmento 1° ventrali quadrato, metasterno medio impresso, haud carinulato, pedibus similibus, femoribus minute dentatis.

Ogooué (*Gazengel*). — Coll. Oberthür et la mienne.

Distinct du précédent, en outre de la coloration, par la forme moins large, le corselet fortement caréné et les fémurs à dents très petites.

Les petites taches de la base et de l'extrémité des élytres sont variables et parfois manquent tout à fait; plus rarement la bande suturale est interrompue au milieu.

Cantharocnemus modestus n. sp. — Long. 26 mill. — Ressemble extrêmement à un petit individu du *C. variolosus* Fairm., des mêmes régions, en diffère notablement par la sculpture des élytres qui sont criblés de gros points assez serrés, avec des rides très fines et courtes; en outre le corselet a les angles latéro-postérieurs bien moins saillants, le disque ponctué; la tête est très ponctuée, mais non rugueuse, le sillon transversal du chaperon est plus long, plus profond; les antennes sont moins grosses, rougeâtres; enfin les tibias antérieurs ont seulement deux fortes dents au milieu de la tranche externe.

Ikouta, Afrique orientale. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Hypocrites discors n. sp. — Long. 15 mill. — Elongatus, postice attenuatus, fuscus, capite sat dense fulvo-sericante, prothorace vittis quatuor late fulvo-sericeis, elytris sat nitidis, fusco-caerulescentibus; sutura cuprea, subtus dense griseo-sericans, antennis pedibusque piceo-testaceis, femoribus apice (posterioribus longius) infuscatis; capite antice transversim paulo impresso, inter antennas sulcato; antennis corpore haud longioribus, articulo 3° sequenti longiore, apice haud cras-

sioribus, nec sulcatis; prothorace elytris angustiore, subquadrato, basi breviter angustato, lateribus vix arcuatis, antice leviter sinuatis, dense ruguloso-punctato; scutello sat late et obtuse ogivali, fusco, griseo-pubescente; elytris a basi attenuatis, apice truncato-rotundatis, sat fortiter dense punctatis, rugosulis, sutura anguste elevata; pedibus punctatis et paulo asperulis, femoribus duobus anticis valde clavatis, quatuor posticis minus, femoribus posterioribus elytra paulo, sed abdominis apicem haud superantibus, tibiis posterioribus leviter sinuatis.

Afrique orientale.

Cet insecte diffère des vrais *Hypocrites* par les antennes non épaisses et non sillonnées vers l'extrémité; mais c'est la seule différence appréciable que je constate, et elle se retrouve chez l'*H. mendax*.

Hypatium semiopacum n. sp. — Long. 19 mill. — Nigro-fuscum, opacum, elytris caeruleis, nitidis, subtus opacum, abdomine nitidissimo, femoribus a medio rufis; capite prothoraceque fortiter dense punctatis, antennis minus opacis, sat brevibus, corporis apicem haud attingentibus, articulo 1° grosse punctato, articulis 7-10 apice sat acute angulatis, decrescentibus; prothorace transverso, ruguloso, lateribus medio parum acute dilatato; scutello acuto, fere laevi; elytris fortiter ac dense punctatis, rugulosis; subtus punctatum, abdomine laevi, femoribus clavatis, posterioribus elytrorum apicem superantibus, tibiis compressis, posterioribus gradatim latioribus.

Somalis.

Ressemble au *caerulans* Fairm., en diffère par la tête et le corselet d'un brun noir mat, ce dernier à ponctuation un peu plus fine, bien plus serrée, à surface non inégale, les côtés plus fortement angulés, les élytres d'un bleu brillant assez fortement et densément ponctués, et les fémurs à partie apicale rougeâtre, les postérieurs dépassant les élytres.

L'*H. Friesi* Fähr. est bien plus grand, bleu ou violet avec le 1er article des antennes, les fémurs et l'anus roux, et le corselet à dents latérales épineuses.

L'*H. ruficrus* Gerst. est aussi plus grand, d'un vert métallique, avec les fémurs (sauf les genoux) roux; les antennes sont de la couleur du corps et atteignent à peine le milieu des élytres.

Phryneta nigroperlata Fairm. — Je n'ai comparé cette espèce qu'à la *P. melanoptera* Th.; mais j'aurais dû plutôt la rapprocher de la

P. Raffrayi du même auteur (*Rev. Mag. Zool.*, 1878, p. 65) dont voici la description :

Long. 25-37 mill. — Omnino griseo-brunneo-pubescens. Elongata, subparallela. Caput punctis aliquot impressum, linea media longitudinali. Antennae impunctatae. Prothorax dorso elevatus et inaequalis, medio obtuse biprojectus, postice irregulariter transverseque sulcatus, medio ante basin bituberculatus, lateribus armatus. Elytra antice paulo latiora, tuberculis nigris, sparsis, usque post dimidium currentibus instructa, deinde laevia, apice subrotundata. Corpus, subtus pedesque tenuissime et sparsim punctulata.

Zanzibar (continent).

Cette espèce diffère de la nôtre par la taille plus forte et la sculpture du corselet paraît très différente, à en juger par les quelques mots qui le concernent.

Galactesthes n. g. — Ce nouveau genre semble se rapprocher des *Prosopocera* à raison du mésosternum formant en avant un angle saillant, coupé verticalement, et du prothorax tuberculé; la saillie prosternale est étroite entre les hanches, fortement arquée et élargie en arrière. Mais les tubercules latéraux du prothorax sont fort petits, les antennes glabres, plus courtes que le corps, la tête n'a pas de cornes; d'un autre côté les yeux sont finement granulés, ce qui, comme le faciès, indiquerait un rapprochement avec les Sternotomides; mais les lobes inférieurs sont presque carrés, non transversaux, et les tubercules prothoraciques sont à peine distincts. Le corps est presque cylindrique, les élytres n'étant rétrécis que vers l'extrémité; les épaules sont bien marquées, un peu saillantes; la cicatrice du scape et le sillon des tibias intermédiaires sont bien marqués.

Galactesthes nivosus n. sp. — Long. 19 mill. — Oblongus, valde convexus, subparallelus, fuscus, indumento cretaceo dense vestitus, antennis pedibusque piceis, subtiliter albido-pubescentibus, elytris punctulis utrinque 3 vel 4 minutissimis denudatis; capite reclinato, fronte quadrata, antice punctulis fuscis rarius signata, epistomate rufo, nitidissimo, labro fusco, apice late sinuato; antennis elytrorum apicem haud attingentibus, articulo 1° duobus sequentibus conjunctis longiore; prothorace transverso, elytris angustiore, antice et postice (fortius) transversim sulcato, basi paulo constricto, lateribus ante medium tuberculo minuto, fusco, laevi signato; scutello sat lato, apice obtuse rotundato, elytris basi humeros versus asperatis, sutura post medium

elevata; subtus paulo sericeus, pedibus brevibus, tibiis intermediis extus sinuatis et breviter sulcatulis.

Guélidi, pays des Somalis.

Belodera amoena n. sp. — Long. 11 mill. — Elongata, postice leviter attenuata, supra fusca, indumento pubescente cervino dense vestita, prothorace medio et vitta suturali angusta griseo-cinereis, hac maculis nigricantibus sparsuta et basi utrinque litura paulo obliqua fusca signata, subtus subtiliter griseo-pubescens; capite medio sulcato, summo fusco bivittato, antennis gracilibus, corpore longioribus, dilute cervino-fulvidis, articulis apice breviter infuscatis, subtus subtiliter ciliatis, articulo 1° crasso, infuscato; prothorace latitudine paulo longiore, elytris angustiore, lateribus medio obtuse angulatis, basi utrinque infuscato; scutello brevi, medio sulcato et fusco; elytris elongatis, ad humeros angulatis, apice oblique truncatis, angulo externo acuto, suturali obtuso, dorso sat irregulariter punctatis, plaga scutellari fortiter punctata, humeris paulo elevatis; abdomine villoso, segmentis duobus penultimis apice albido et cinereo fere penicillatis, pedibus rufo-piceolis.

Lady-Smith, Natal (*Dr Ch. Martin*). — Ma collection.

Très voisine de *B. densevestita* Fairm., mais un peu plus grande, d'une coloration différente, avec le corselet plus long et les élytres ayant une dépression longitudinale le long de la suture, la troncature postérieure est plus nette, avec l'angle externe plus pointu; les faisceaux de poils au bord postérieur des avant-derniers segments ventraux sont assez remarquables.

Tritomicrus dorsopictus n. sp. — Long. 7,5 mill. — Elongatus, modice convexus, rufescenti-piceus, pube grisea, tenui dense vestitus; antennis magis rufescentibus, prothorace vittis quatuor denudatis, elytris basi, lateribus et sutura magis rufescentibus, utrinque maculis duabus discoidalibus sat magnis, obliquis, signaturis albis separatis, et striga basali piceis; capite dense pubescente, prothorace paulo latiore, labro nudo, rufo, nitido, antennis gracilibus, articulo 1° fusiformi, 2° tertio vix minore; prothorace subquadrato, elytris angustiore, lateribus fere rectis, parallelis, dorso basi et antice transversim impresso; elytris ad humeros fere recte angulatis, ante apicem tantum attenuatis, apice separatim rotundatis, sat dense et sat fortiter punctatis, impressiusculis, basi utrinque plica parum elevata signatis; subtus cum pedibus dense griseo-pubescens.

Lady-Smith, Natal (*Dr Ch. Martin*). — Ma collection.

Diffère de l'espèce d'Obock par la coloration élégante des élytres ornés de lignes ou bandes blanches, étroites, séparant ou bordant des taches brunes; leur surface est très ponctuée, un peu impressionnée.

Zipoetes n. g. — Caput protensum, frons valde reclinata, oculi sat magni, sat subtiliter granulati, antice emarginati, tuberculi antennarii sat producti, separati. Antennae gracillimae, corpore dimidio longiores, subtus rarius ciliatae, articulo 1° crassiore, 11-articulatae, articulo ultimo longissimo, tribus praecedentibus conjunctis aequali. Prothorax cylindricus, subquadratus, elytris angustior. Elytra elongata, apice separatim rotundata. Scutellum subquadratum. Pedes breves, tibiae intermediae extus sinuatae, femora postica segmentum ventrale primum haud superantia. Tarsi robusti, subtus pilosi, articulo 1° sequenti longiore.

La place de ce genre me paraît être près des *Cleptometopus*, faisant le passage aux *Hippopsis*. Le faciès est celui du genre *Calamobius*, mais le front est fortement renversé en dessous, les yeux sont seulement un peu échancrés en avant, entiers, mais non pas réduits au lobe inférieur.

Zipoetes grisescens n. sp. — Long. 10 mill. — Elongatus subcylindricus, brunneus, pube subtili griseo-cineracea dense vestitus; capite producto, inter antennas sulcato, oculis fere cordatis, a prothorace distantibus; antennis tenuissimis, brunneis, nudis, subtus et basi tantum subtiliter ac parce ciliatis, medium prothoracis attingentibus, articulo 1° crassiore, leviter arcuato, 3° elongato; prothorace elytris angustiore, subquadrato, sed postice leviter attenuato, latitudine vix longiore, basi et antice marginato, lateribus fere rectis; elytris ad humeros angulatis, apice separatim obtuse rotundatis, abdomine paulo brevioribus, dorso dense sat subtiliter punctatis, sutura elevata.

Ouzagara, Afrique orientale.

La tête est tellement inclinée en dessous que le front est presque parallèle au vertex.

Frea flavoscapulata n. sp. — Long. 9 mill. — *F. marmoratae* Gerst. simillima sed minor, sensim brevior, prothorace basi utrinque minus fortiter sinuato unde angulis posticis minus retroversis, stria basali transversa, paulo magis impressa, scutello griseo-pubescente medio haud fusco, elytris basi latioribus, macula flavido-pubescente basin usque ad humeros occupante, macula subapicali magis apicem approximante, dorso magis fortiter punctato; abdominis segmento ventrali

ultimo integro, haud impresso, dense pallido-flavido squamuloso-pubescente.

Zanzibar.

Rhaphidopsis nigroscripta n. sp. — Long. 17 mill. — Sat elongata, postice levissime attenuata, nigra, nitida, tomento sulphureo dense vestita; capite inter oculos vitta transversa medio anguste griseo-pubescente, utrinque postice vitta supra-oculari vittaque suboculari et macula verticali sublanceolata denudatis nigris, fronte medio striga tenui et antice utrinque striola obliqua nigris, epistomate mandibulisque nigris, nitidis, antennis fuscis, articulo 1° pubescente, intus rufescente; prothorace parum transverso, elytris paulo angustiore, postice transversim sulcatulo, vitta dorsali media lata et utrinque linea tenui antice latiore (in capite prolongata) nigris denudatis; scutello nigro; elytris basi ad humeros versus obliquatis, utrinque vitta brevi postscutellari, striola humerali, puncto discoidali fere medio, macula triangulari suturam versus tenue producta et macula majore marginali, ante apicem vitta transversali sat lata, angulata (intus albido-pubescente) et macula apicali (pube albida terminata) denudatis nigris; subtus nigra, nitida, abdomine utrinque maculis quatuor magnis sulphureis, segmentis basi medio subtilissime griseo-pubescentibus, ultimo immaculato, fere truncato, metasterno utrinque sulphureo vittato, propleuris vitta nigra (medio albido pubescente), ad oculos prolongata nigra signatis, metapleuris albido-pubescentibus; pedibus rufo-testaceis, tarsis fuscis.

Tabora, Afrique orientale.

Se rapproche du *R. Wahlbergi* Fähr., mais chez ce dernier c'est le noir qui domine, la tête présente quatre bandes d'un jaune soufre, le corselet a une bande médiane jaune et de chaque côté un point ou deux dénudés et les élytres sont noirs avec des taches jaunes.

LISTE DES PUBLICATIONS ENTOMOLOGIQUES DE J. FALLOU (1).

PAR LE Dr A. LABOULBÈNE (2).

I. — ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

Sur une aberration de l'*Arge Galathea*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1858, *Bulletin*, p. XLI.)

Indication des Lépidoptères recueillis aux environs de Clermont-Ferrand et au Mont-Dore, pendant la session extraordinaire, en juin-juillet 1859 (avec Berce, Lethierry, etc.). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1859, p. 670.)

Une semaine à Zermatt (Valais). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1864, p. 17-22.)

Description d'un nouveau Lépidoptère hétérocère du genre *Nemeophila* Steph. (*Nem. cervini* Fallou). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1864, p. 23-26, pl. 1, fig. 2, 2*a*, 2*b*.)

Description d'une nouvelle espèce de Noctuelle du genre *Bryophila* Treits. (*Bryophila Guenei* Fallou). (*Ann Soc. ent. de France*, 1864, p. 27-28, pl. 1, fig. 3.)

Notice sur les *Chelonia cervini* et *Quenselii* (avec Guénée et Sichel). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1864, p. 679, pl. 10, fig. 1, 2, 3.)

Rectification sur la *Bryophila Guenei* (*Erastria fuscula* var. *Guenei*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1864, p. 688.)

Note et description relatives à la *Setina Andereggii* H.-S. var. *riffelensis* Fallou, Lépidoptère hétérocère observé à Zermatt. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, p. 97, pl. 2, fig. 2.)

(1) Je tiens à remercier ici M. G.-A Poujade, qui après avoir fait le portrait de Jules Fallou, m'a très obligeamment aidé à donner l'indication aussi complète que possible des travaux de notre regretté collègue.

(2) Cette liste qui devait faire suite à la notice nécrologique de J. Fallou (p. 106), a été reportée ici par suite d'une erreur de l'imprimerie.

Note du Secrétaire.

Note sur une variété locale de Lépidoptère rhopalocère, observée dans le Valais en 1863 et 1864. (*Polyommatus vigaureae* Lin. var. *zermattensis* Fallou). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, p. 101, pl. 2, fig. 3.)

Observation sur une aberration de Lépidoptère rhopalocère du genre *Melitaea* (*Melitaea Parthenie* Bork.). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, p. 103.)

Note sur un nouveau cas d'hermaphrodisme chez un Lépidoptère rhopalocère du genre *Argynnis* (*A. paphia*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, p. 496, pl. 11, fig. 10.)

Aberration observée chez un *Lycaena Adonis* ♂. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, *Bulletin*, p. L.)

Description d'une variété nouvelle de Lépidoptère hétérocère Phalénite : *Ypsypetes elutata* Alb. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1865, *Bull.*, p. LI.)

Note sur l'emploi de l'eau pulvérisée dans l'éducation des chenilles de la *Chelonia Quenselii* et sur divers Lépidoptères du Haut-Valais. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1866, *Bull.*, p. LV.)

Note sur deux éducations *ab ovo* de deux Lépidoptères hétérocères (*Callimorpha hera* et *Ellopia fasciaria*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1866, *Bull.*, p. LXI.)

Notes générales sur les variations des Lépidoptères, par M. Robert Mac Lachlan, traduites de l'anglais avec annotations de Maurice Girard et Jules Fallou. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1867, p. 323 et 335-350.)

Note sur une variété locale du *Bombyx quercus* Lin. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1869, p. 51.)

Description de plusieurs Lépidoptères anormaux recueillis dans le Valais pendant le mois de juillet 1870. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, p. 99, pl. 2, fig. 1, 2, 3, 5 et 6.)

Sur la chenille du *Bombyx franconica* (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, p. 108.)

Note au sujet de la *Chelonia Quenselii*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, p. 110, pl. 2, fig. 4.)

Note complémentaire sur trois Lépidoptères anormaux (*Anthocharis cardamines*, *Argynnis Selene*, *Smerinthus tiliae*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, p. 369, pl. 5, fig. 7 et 8.)

Notice sur Gustave Warion et Note sur divers Lépidoptères nouveaux recueillis en Algérie. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, *Bull.*, p. XIV.)

L'Adela violella W.-V. trouvée dans les bois de Meudon sur le Saule marceau (*Ann. Soc. ent. de France*, 1871, *Bull.*, p. XVIII.)

Ravages de la flacherie sur les Chenilles de l'*Acronycta myricae* Guénée. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1873, *Bull.*, p. CXLIV.)

Larves de la *Saperda populnea*, produisant des nodosités sur les branches du Tremble. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1873, *Bull.*, p. CXCII.)

Sur la *Nyssia pomonaria*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. LXIII.)

Résultats d'expériences pour la chasse des insectes à la nasse ou filet spécial entomologique. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. CXXXIII).

Sur une très nombreuse apparition de Coléoptères, *Harpalus calceatus* et *griseus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. CXLIX.)

Sur la *Leucania vitellina*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. CCII.)

Observations sur le *Trichosoma Pierreti*. (*Ann. Soc. ent. de Fr.*, 1874, *Bull.*, p. CCXXXI.)

Observations sur plusieurs Lépidoptères d'Algérie (*Trichosoma atlanticum*, *mauritanicum*, *Pierreti*, *pudens*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. CCXXXII et CCXXXIII.)

Note sur un Lépidoptère nouveau pour la Faune parisienne (*Acidalia laevigaria* Hübner). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. CCXXXIII.)

Notice nécrologique sur Charles Delamarche. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1877, p. 387.)

Femelle anormale de *Bombyx quercus* privée d'œufs. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1879, *Bull.*, p. LXXXIX.)

Abondance insolite de la *Vanessa cardui* et de la *Plusia gamma* (*Ann. Soc. ent. de France*, 1879, *Bulletin*, p. XCI.)

Heliothis peltigera pris aux environs de Paris. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1879, *Bull.*, p. CXVI.)

Sur des malformations de Lépidoptères (*Bombyx quercus*, *Lithosia quadra*, etc.) produites par la présence d'un Diptère parasite. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1879, *Bull.*, p. CXVI.)

Mœurs du *Valgus hemipterus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1880, *Bull.*, p. LII.)

Sur une variété du *Deilephila porcellus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1880, *Bull.*, LXXVI.)

Sur des variétés de coloration des *Chelonia caja* et *Callimorpha hera*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1880, *Bull.*, p. CXLIX.)

Variétés du *Colias edusa*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1881, *Bull.*, p. XIII).

Métamorphoses du *Molytes coronatus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1882, *Bull.*, p. LXXIII.)

Sur une *Agrotis* (*A. suffusa*) nuisible à la vigne. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1882, *Bull.*, p. CLXXXVII.)

Note sur diverses variétés de Lépidoptères (*Pararge Ida* aber. *albomarginata*, *Chelonia caja*). (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, p. 21.)

Mœurs de l'*Endrosis lacteella*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, *Bull.*, p. XXXVI.)

Sur les mœurs et la soie de l'*Attacus Pernyi*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, *Bull.*, p. XXXVII.)

La *Tinea cloacella* attaquant les bouchons de liège dans les caves. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, *Bull.*, p. XXX.)

Sur le *Valgus hemipterus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, *Bull.*, p. LXII.)

Sur les mœurs de divers insectes : *Saperda scalaris*, *Sitaris muralis*, *Rhagium mordax* (et parasites), *Rhynchites populi*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1883, *Bull.*, p. CXXXIV-CXXXVI.)

Les larves du *Molytes coronatus* nuisibles aux carottes alimentaires. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1882 *Bull.*, p. LXXIII, et 1884, *Bull.*, p. CXLV.)

Diagnoses de plusieurs variétés de Lépidoptères : *Argynnis Pales* Fab., *Vanessa Antiopa* L., *Arge Galathaea*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1885, *Bull.*, p. IX-X.)

Éducation de Bombycides exotiques, résistance des œufs et larves à la gelée. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1885, *Bull.*, p. LXXIV.)

Sur l'abondance des *Sphinx nerii et Atropos*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1885, *Bull.*, p. X et CCXXVI.)

Mœurs et variétés de la *Limenitis Sybilla*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1885, *Bull.*, p. CXCIX.)

Éducation de divers Sericigènes exotiques : *Attacus Cynthia vera*, *Antheraea Pernyi*, *Actias luna*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1886, *Bull.*, p. XXX et CLXXXIV.)

Sur le *Cerambyx Scopolii*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1886, *Bull.*, p. XLVI.)

Capture aux environs de Paris de l'*Erastria venustula*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1886, *Bull.*, p. CXCIII.)

Nouvelles observations sur les métamorphoses de la *Saperda scalaris*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1887, *Bull.*, p. XVII.)

Sur l'époque d'apparition de la chenille de l'*Erastria venustula*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1887, *Bull.*, p. L.)

Dégâts du *Valgus hemipterus*, moyen de les combattre. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1888, *Bull.*, p. XVIII.)

Éducation de l'*Angerona prunaria*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1888, *Bull.*, p. LIX.)

Observations sur les mœurs de la chenille du *Bombyx rubi* Lin. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1888, *Bull.*, p. CLX.)

Sur l'*Agrotis molothina*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1888, *Bull.*, p. CLXII.)

Sur les *Bibio hortulanus* et *Telephorus fuscus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1888, *Bull.*, p. CXCVI.)

Sur l'alimentation de la chenille du *Bombyx rubi* et ses parasites. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. XXII et LVIII.)

Acclimatation désirable du *Lasiocampa otus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. LVII.)

Sur des cocons anormaux du *Sericaria mori*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. LXXIII et CIII.)

Mâles du *Bombyx rubi* attirés par des chrysalides ♀ du même insecte. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. CXXXI.)

Sur l'*Ophion macrurus* parasite de l'*Attacus Cecropia*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. CXXXII.)

Larves de *Lucanus cervus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. CXLI.)

Variété *leucomelas* de l'*Arge Galathaea*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1889, *Bull.*, p. CCXVII.)

Sur deux parasites du *Bombyx rubi*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1890, *Bull.*, p. XXX.)

Le *Bombyx arbusculae*, sa rareté. La chenille est attaquée par un *Mermis*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1890, *Bull.*, p. XLVII.)

Capture de la *Plusia moneta*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1890, *Bull.*, p. CCXI.)

Collection de Lépidoptères nocturnes nuisibles aux Rosiers. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1891, *Bull.*, p. LXXI.)

Premiers états du *Molytes coronatus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1891, *Bull.*, p. CLV.)

Grande abondance de Piérides et leurs parasites. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1891, *Bull.*, p. CLXIV.)

Sur un nid de *Lasius fuliginosus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1891, *Bull.*, p. CXCVI.)

Biologie de la *Plusia moneta*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1892, *Bull.*, p. CLXV.)

Résumé des mœurs et métamorphoses du *Molytes coronatus*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1893, *Bull.*, p. CX.)

Sur une Géométride, *Rhyparia melanaria*, nouvelle pour la Faune française. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1894, *Bull.*, p. LXVII.)

Sur les Galles du *Limoniastrum Guyonianum* contenant des cocons d'*Oecocecis*. (*Ann. Soc. ent. de France*, 1894, *Bull.*, CCXLI.)

II. — BULLETIN D'INSECTOLOGIE AGRICOLE ET L'APICULTEUR.

Ravages de *l'Heliothis armigera* et moyens de destruction. (*Insectologie agricole*, 1869, n° 8.)

Note sur l'emploi de l'eau pulvérisée dans l'éducation des Chenilles et spécialement du Ver à soie du Chêne du Japon. (*Insectologie agricole*, 1870, n° 1.)

Note sur l'éducation du Ver à soie du Chêne du Nord de la Chine : *Attacus Pernyi* Guérin-Menneville. (*Insectologie agricole*, 9e année, 1884, p. 72.)

Des effets nuisibles ou utiles des Aranéides relativement à l'homme. (*L'Apiculteur*, n° 1, 1892, p. 33.)

Note sur l'invasion de la *Pieris brassicae* L. pendant les mois d'août, septembre et octobre 1891, dans certaines parties du département de Seine-et-Oise. (*L'Apiculteur*, n° 3, mars 1892, p. 113.)

Notes sur les insectes qui attaquent et perforent dans les caves les bouchons de liège. (*L'Apiculteur*, n° 5, mai 1892, p. 193.)

Renseignements fournis par les divers auteurs qui ont écrit sur le Bombyx neustrien ou la Livrée. (*L'Apiculteur*, n° 6, juin 1893, p. 241.)

Note sur le *Bombyx pityocampa* ou Processionnaire du Pin (Extrait d'une note de M. Thiébaut de Berneaud). (*L'Apiculteur*, n° 9, sept. 1894, p. 377.)

Notice sur les Vers gris en général; atténuation de leur extension par le *procédé du papillonnage*. (*Bulletin de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie de Paris*, n° 1. — *L'Apiculteur*, janvier 1895, p. 28.)

III. — BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'ACCLIMATATION DE FRANCE.

Tentative d'une éducation en plein air des *Attacus Pernyi* et *Cecropia* faite en 1878 à Champrosay (Seine-et-Oise). (*Bull. Soc. d'Acc.*, 1879.)

Influence de la température froide sur les plantes et les insectes. (*Bull. Soc. d'Acclim.* Séance du 23 mars 1880.)

Éducation de diverses espèces de Lépidoptères séricigènes (*Attacus Yama-mai, A. Cecropia, A. Polyphemus, A. Mylitta, A. Cynthia vera*), faite à Champrosay en 1879. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 1880.)

Note sur la maladie de diverses espèces de Lépidoptères. Observations faites à Champrosay en 1879. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, déc. 1880.)

Essai d'éducation de plusieurs Bombyciens séricigènes. (*Attacus Yama-mai, A. Pernyi, Sericaria mori*) fait à l'air libre à Champrosay. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, avril 1881.)

Note pour servir à l'éducation d'un Bombyx séricigène (*Attacus Cecropia*). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, mars 1882.)

Observations sur un Lépidoptère hétérocère séricigène (*Antheraea Frithii* Moore), faites en 1882 à Champrosay. (*Bull. Soc. d'Acc.*, juin 1883.)

Sur une éducation de l'*Attacus Pernyi*, Ver à soie du Chêne de la Chine, faite dans la forêt de Sénart (Seine-et-Oise). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 1883.)

Études sur divers Lépidoptères hétérocères Attaciens séricigènes (*Antheraea Frithii, Attacus Prometheus, A. Cecropia, A. Pernyi*).

éducations faites, en 1883, à Champrosay. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, octobre 1884.)

Éducations de Bombyciens sericigènes faites à Champrosay (S.-et-O.) en 1885 (*Attacus Cecropia, Antheraea Mylitta, Actias Luna, Antheraea Pernyi, Attacus cynthia*). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, avril 1886.)

Sur le *Lasiocampa otus*, le plus ancien Bombycide sericigène. (*Bull. Soc. d'Acclim.* Séance du 1er mars 1887.)

Sur les ravages du *Valgus hemipterus*. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, séance du 1er mars 1887).

Étude sur la production artificielle des Lépidoptères anormaux. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, août 1887.)

Note sur l'hybridation chez les Lépidoptères. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 1887.)

Sur l'habitat et les métamorphoses de divers insectes nuisibles : *Cetonia stictica, C. aurata, Valgus hemipterus, Cerambyx cerdo, Molytes coronatus*. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, mars 1888.)

Souvenirs des bergeries de Sénart. Note sur une éducation du Ver à soie du Mûrier faite à Champrosay (1re note). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 5 juillet 1888.)

Araignées voyageuses. L'*Epeira opuntiae* Léon-Dufour (Araignée filandière veloutée de Dumont), du Texas. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 1888.)

Sur les ravages causés par deux Coléoptères nuisibles des environs de Paris. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 20 janvier 1889.)

Sur la culture du Ver à soie du Mûrier (*Sericaria mori* Lin.) sous le climat de Paris. Élevage expérimental fait à Champrosay (2e note). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 20 juin 1889.)

Sériciculture. Insectes utiles et nuisibles. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 20 août 1889.)

Sur quelques insectes nuisibles des environs de Paris : *Saperda scalaris, Lucanus cervus, Cetonia stictica, Xylocopa violacea*. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, n° 8, 20 avril 1889.)

Essai sur l'acclimatation d'une espèce d'Aranéide reçue de Madagascar ; observations faites à Champrosay. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, n° 18, 20 sept. 1889.)

Observations sur les cocons anormaux dus à l'élevage expérimental du *Sericaria mori*. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, n° 2, 20 octobre 1889.)

Sur la culture du Ver à soie du Mûrier (*Sericaria mori* L.). Élevage expérimental sous le climat de Paris (3e note). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, nº 12, 20 juin 1890.)

Notes sur les Hyménoptères de la tribu des Formiciens. (Extrait d'ouvrages sur cet ordre d'Insectes, fait par J. Fallou). (*Bull. Soc. d'Acclim.*, janvier 1892.)

Note sur une invasion de Lépidoptères de la famille des Psychidées observée dans les départements du Puy-de-Dôme et du Cantal. (*Bull. Soc. d'Acclim.*, 20 juillet 1893.)

Descriptions

DE CARABIQUES NOUVEAUX DE MADAGASCAR

Par CH. ALLUAUD (1).

Hemitelestus hova n. sp. (2). — Long. 13,5-14 mill. — Ressemble à *H. interruptus* Brullé par la couleur et la taille, mais en est bien distinct par son aspect plus brillant, ses mandibules plus proéminentes, son pronotum plus largement arrondi sur les côtés qui sont plus finement rebordés, avec les angles antérieurs beaucoup moins saillants et plus obtusément arrondis. Les stries des élytres sont beaucoup mieux marquées, toutefois les premières (en partant de la suture), aussi profondes que les autres au sommet, ont une tendance (plus ou moins marquée selon les exemplaires) à s'effacer sur le disque en allant vers la base.

Les deux espèces ont le même reflet légèrement soyeux sur les élytres, le labre coupé également droit et les points enfoncés du bord extérieur des élytres disposés à peu près de la même façon.

Cette espèce a été trouvée par M. Sikora sur le haut plateau central de Madagascar (Andrangoloaka, 1.600 m. d'altitude).

Drimostoma basale n. sp. — Long. 5,7 mill. — *Breviter ovale. Thorace transverso, postice vix angustiore; angulis anticis late rotundatis, posticis rectis; basi fere recta; sulco medio profundo et ad basin foveis utrinque duabus, interna validiori, ornato. Elytris fortiter crenato-striatis, postice attenuatis.*

Espèce remarquable par son thorax à peine sinué en arrière, coupé presque droit à la base et fortement marqué d'un sillon médian de chaque côté duquel sont deux impressions basilaires : l'externe (partant de l'angle postérieur), quoique très nette, est moins forte que l'interne.

La forte sculpture des élytres rapproche cette espèce de *D. Klugi* Fairm. dont elle est très distincte par la forme du thorax. Je ne connais pas d'espèce de Madagascar aussi atténuée en arrière.

Je l'ai prise sur la montagne d'Ambre (Diego-Suarez) à 1.000 m. d'altitude, en juin 1893.

(1) Toutes les espèces décrites ici font partie de ma collection.

(2) *Hemitelestus* Alluaud = *Hemiteles* || Brullé 1835 (*nec* Grav. 1829); *cf.* Alluaud, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1895, p. CLXXIX.

Drimostoma ovum n. sp. — Long. 7-7,3 mill. — *Ovale, convexum. Thoracis lateribus regulariter rotundatis; sulco medio et fovea utrinque unica mediocribus ornato. Elytris late ovatis, profunde striatis, sulcis punctatis nec crenatis.*

C'est l'espèce la plus grande et la plus convexe que je connaisse de Madagascar. Elle est remarquable par son thorax à côtés régulièrement arrondis et son impression basilaire unique de chaque côté du sillon médian. Elle n'a aucun rapport avec l'espèce précédente.

J'ai pris ou reçu un certain nombre d'autres espèces de ce genre, mais qui sont tellement difficiles à caractériser et à différencier des espèces déjà décrites que je n'ai osé décrire que ces deux types bien distincts.

Hauts plateaux du centre de Madagascar (*Sikora*).

Eucamptognathus prasinus n. sp. — Long. 24 mill. — *Thorace subquadrato; sulco medio et baseos impressionibus profundis. Elytris profunde sulcatis; sulcis ad apicem alternatim obsoletis et ibi subtilissime rugulosis. Costa humerali validissima. Toto (salvo elytrorum apice) nitido. Capite, thorace et corpore subtus obscure, elytris laetius, aeneo-viridibus. Pedibus nigris.*

Espèce remarquable par sa ressemblance avec les *Abacomorphus* de Nouvelle-Calédonie et surtout avec les grands exemplaires d'*A. caledonicus* Montr.; mais notre espèce n'a pas le labre profondément échancré ni de poils à la pointe postérieure du prosternum. C'est donc bien un *Eucamptognathus*.

Cette espèce est bien distincte de toutes les autres de ce magnifique genre par sa belle couleur verte plus claire sur les élytres et par sa forte sculpture. Le tiers postérieur des élytres est très finement chagriné dans l'intervalle des côtés et a un aspect soyeux mat. La 3e côte et la forte côte humérale atteignent seules le sommet de l'élytre. La deuxième et quatrième disparaissent au second tiers dans le fond chagriné; la cinquième se prolonge plus loin et s'arrête brusquement; la sixième est beaucoup moins élevée que les autres et chagrinée sur toute sa longueur; l'intervalle entre la septième ou humérale et le bord de l'élytre est aussi entièrement chagriné et muni d'une série de points enfoncés.

M. Félix Ancey a bien voulu me donner ce bel insecte sous le nom inédit que je lui ai conservé.

Madagascar, sans indication plus précise.

Eucamptognathus dieganus n. sp. — Long. 15,5-17 mill. — *Parum convexus, nitidus. Capite lato et thorace nigro-subcoeruleis, impunctatis. Thoracis sulco medio laevi; baseos impressionibus 2 sat validis. Elytris obscure coeruleis, lineato-striatis; postice rugulosis et minus nitidis. Corpore subtus pedibusque nigris. Antennarum articulis 3 primis glabris, 4° raris pilis induto, ceteris dense rufo-pubescentibus.*

Cette petite espèce se rapproche surtout de *E. tenuestriatus* Fairm., mais en est très distincte par sa couleur bleu-foncé, les impressions basilaires du thorax et les stries des élytres bien plus marquées et enfin par les petites rugosités du dernier tiers des élytres qui donnent à cette partie un aspect mat.

Comparée à l'espèce la plus connue (*E. africanus* Lap.-Cast.), notre espèce a le thorax moins carré, la tête plus courte et plus large, et les côtes égales.

Il est à remarquer que *E. dieganus, E. Alluaudi* Fairm. et *E. tenuestriatus* Fairm. (trois espèces que j'ai découvertes vivant ensemble sur le massif d'Ambre) forment dans le genre un groupe assez spécial caractérisé par l'égalité des côtes. La côte humérale n'est pas plus saillante que les précédentes, sauf vers le sommet de l'élytre, alors qu'elle est bien plus élevée depuis l'épaule chez les autres espèces qui me sont connues. Pour faciliter l'étude de ce genre, dont il reste à découvrir bien des types à Madagascar, je propose pour les trois espèces en question le nom sub-générique de **Catomabax** (1).

A. Élytres à couleurs vives, rouge cuivreux ou vert métallique; brillants jusqu'au sommet..... a.
  a. Grande taille (24-27 mill.), stries des élytres bien marquées quoique peu profondes.. **Alluaudi** Fairm. (2).
  b. Petite taille (17 mill.) stries des élytres très faibles. ..... **tenuestriatus** Fairm. (2).
B. Élytres d'un bleu très obscur; légèrement rugueux et mats sur le dernier tiers..... **dieganus** Alluaud.

J'ai pris ces trois espèces sur le territoire de Diego-Suarez (en mai et juin 1893), sur la montagne d'Ambre à une altitude de 900 à 1.100 mètres. Elles se tiennent sous les pierres dans les clairières de la grande forêt.

Pachytrachelus clivinoides n. sp. — Long. 6-7 mill. — *Nitidus. Capite obscuro. Thorace subquadrato, antice sublatiore; in disco*

(1) Étym. : κάτωμος, qui a les épaules basses, et *Abax*.
(2) Fairmaire *in* Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 10.

sparsissime, ad basin fortius punctato; rufo-testaceo cum disco late infuscato. Elytris vix parallelis, postice leviter ampliatis, thorace latioribus; testaceis cum macula lata infuscata communi; fortiter striatis; humeris brevissime sed distincte hamatis. Corpore subtus rufo-testaceo; pedibus dilutioribus.

Ressemble à *P.* (*Batoscelis*) (1) *oblongus* Dej. de l'Inde, mais avec un thorax moins bombé, moins ponctué sur le disque; des élytres moins parallèles et toujours ornés d'une tache médiane suturale, commune par son contour, mais séparée au milieu par la 1re strie de chaque élytre qui reste claire.

Quand on regarde le tibia antérieur bien perpendiculairement à son plan supérieur, on aperçoit chez *oblongus* 4 dents externes formant 2 groupes de 2 dents séparés par un intervalle peu considérable. En opérant de même avec *clivinoïdes* on n'aperçoit que 3 dents externes : les 2 du groupe apical et seulement la 1re du groupe postérieur; pour apercevoir la 2e il faut regarder obliquement par-dessous, et on constate que ces deux groupes de dents sont séparés par une large et profonde échancrure.

Les taches sombres du thorax et des élytres sont variables en dimension mais existent toujours. Le thorax a parfois le disque complètement noir, les élytres plus rarement.

J'ai pris cette espèce en piétinant les bords boueux d'une mare d'eau douce, près de l'embouchure de la rivière des Caïmans (Diego-Suarez), en mai 1893.

J'en possède un exemplaire de Tamatave. M. Sikora a également pris sur les hauts plateaux du centre des exemplaires sombres de cette espèce.

Pachytrachelus luticola n. sp. — Long. 4,5 mill. — Voisin du précédent, il s'en distingue par sa taille toujours plus faible; par son thorax d'un beau roux clair jamais taché, un peu moins convexe, avec les angles antérieurs bien moins arrondis et les impressions basilaires plus fortes. Les élytres sont tachés et striés comme chez l'espèce précédente, sauf en ce qui concerne la striole juxta-scutellaire (entre les stries 1 et 2) qui est nette et assez longue chez *clivinoides* et à peine indiquée à la base chez *luticola*. Comme dans l'espèce qui précède la tête est noire et les pattes testacées. — Aspect de *Stenolophus*. J'ai trouvé cette espèce à Diego-Suarez en même temps que *clivinoides*.

(1) *Pachytrachelus* Chaud. 1852 = *Batoscelis* Lacord. 1854.

Harpalus (*Hypolithus*) **xanthocnemis** n. sp. (*Hypotithus xanthocnemis* Chaud. *in litt.*). — Long. 13,5-15 mill. — *Toto nigro, vix nitido, antennis pedibusque rufis. Capitis disco subtiliter punctato. Pronoto toto rugulose punctato (in exemplaribus nuper exclusis rufo-sericeo); lateribus late et sat regulariter rotundatis; angulis anticis prominentibus; posticis late rotundatis. Elytris subtilissime rugulosis, dense rufo-sericeis, sat profunde striatis, interstitiis 1, 3, 5, 7 punctis seriatim impressis.*

Grande espèce ayant un peu le faciès de notre *Pseudophonus pubescens* Müll., mais très distincte par sa sculpture et la forme du prothorax, et voisine, malgré la différence de taille considérable, de *Harpalus sericeus* Coq.; mais chez ce dernier les angles antérieurs du prothorax sont moins proéminents et les intervalles impairs des stries des élytres ne présentent pas de lignes de points.

Grâce à l'obligeance de M. René Oberthür, j'ai pu comparer à mes exemplaires ceux de la collection de Chaudoir, et conserver le nom sous lequel ce dernier avait l'intention de décrire cette espèce.

J'ai pris cet Harpale assez communément autour de la baie de Diego-Suarez, toujours à une faible altitude.

Lebia diegana n. sp. — Long. 3,6-5 mill. — *Tota rufo-testacea, nitida. Forma thoracis elytrorumque* L. marginatae Fourcr. (haemorrhoidali F.) *simillima. Elytris in disco infuscatis et saepissime plus minusve viridi-aenescentibus. Capite sparse punctulato; pronoto subtilissime ruguloso, elytris profunde striatis; striis impunctatis.*

Même taille et même forme que notre *Lebia marginata* Fourcr. (*haemorrhoidalis* F.) mais avec les stries des élytres bien plus profondes et des couleurs très différentes.

Cette *Lebia* est excessivement voisine de *L. sulcipennis* Fairm. décrite de Nossi-bé comme *Tetragonoderus* (1); mais cette dernière a le sillon médian et les rebords du prothorax bien plus accusés et les stries des élytres nettement ponctuées.

Habite le territoire de Diego-Suarez. Je l'ai prise en nombre en juin 1893 sur la montagne d'Ambre (1.000 m. d'altitude).

Nycteis inermis n. sp. — Long. 11 mill. — *Capite nigro, inter oculos longitudinaliter strigoso. Thorace nigro, valde transverso; thoraci* N. brevicollis Lap.-Cast. *forma similis. Elytris ut in hac specie*

(1) Fairm. *Ann. Soc. Ent. Belg. C. R.*, p. VI. — *Ibid.* 1895, p. 8. — Cette espèce est une véritable *Lebia*.

nigris et sat fortiter striatis, sed macula lata rufa praesuturali ante medium (*in* N. brevicolli *post medium*) *ornatis; angulo suturali inermi. Corpore subtus pedibusque piceis.*

Voisine mais très distincte de *N. brevicollis* Lap.-Cast. comme on peut le voir par la description comparative qui précède. Chez l'exemplaire que j'ai sous les yeux, la tache rouge n'affecte pas la première côte de chaque côté de la suture.

M. R. Oberthür a reçu cette espèce de Fénérive (*Perrot*); mon exemplaire vient des hauteurs de l'Imerina (*Sikora*).

Madecassa opaca n. sp. — Long. 8 mill. — *Capite et thorace nigris parum nitidis. Thorace ut in* Madecassa mirabili Alluaud (1), *cum angulis posticis magis elevatis. Elytris nigris, opacissimis, parum profunde striato-punctatis. Pedibus rufis.*

Cette espèce, par sa taille et sa forme générale, vient se placer près de *M. mirabilis* Alluaud; mais elle en est très distincte par les angles postérieurs du prothorax beaucoup plus relevés et par ses élytres mats peu profondément striés.

Je n'en ai vu qu'un exemplaire pris par M. Sikora sur le haut plateau de l'Imérina.

Madecassa picta n. sp. — Long. 5-6 mill. — *Capite nigro nitido. Ore antennisque testaceis. Capite, cum oculis maximis, thorace latiore. Thorace longe subcordiformi, nigro, nitido, leviter marginato. Elytris profunde punctato-sulcatis, viridi-aenescentibus; apice et in costis 5ª, 6ª et 7ª* (*a sutura numeratis*) *apicem versus luteo pictis. Capite et thorace subtus nigris, abdomine obscure brunneo; pedibus testaceis.*

Par ses gros yeux, sa coloration métallique et ses taches jaunes, cette petite espèce a tout à fait l'aspect d'un *Pericalus*; elle semble faire le passage entre ce genre Indo-Malais et les *Madecassa*. Par le faible rebord des côtés du prothorax et les angles postérieurs non relevés, elle se rapproche de *M. madagascariensis* Chaud. [*sub Glyphodactyla*].

Haut plateau de l'Imerina (*Sikora*).

Antimerina n. gen.

Capite lato, subquadrato; oculis mediocribus, a collo remotis; utrinque poris setigeris duobus : 1º ad oculum, 2º in medio clypeo sitis. Labro

(1) Alluaud : Sur le genre *Madecassa* Fairm. — 1º *in Bull. Mus. d'Hist. Nat.*, 1895, nº 1, p. 19. — 2º *in Bull. Soc. Zool. Fr.*, 1895, p. 89.

sat elongato, margine antico vix sinuato. Mento dente valido instructo. Antennarum articulis 1° et 3° subaequalibus, 2° dimidio breviore; articulis 4 primis glabris, ceteris pilosis. Pedibus sat validis. Femoribus (praesertim anticis) incrassatis. Tibiis anticis intus emarginatis; 4 posticis breviter intus pilosis. Onychiis modice ad basin pectinatis. Elytris postice sinuatis.

Ce nouveau genre vient encore enrichir la tribu des Troncatipennes déjà si bien représentée à Madagascar. Malgré son faciès d'Anchoménide et sa forme peu aplatie, je crois qu'il faut le rapprocher des Thyréoptérides et notamment du genre *Lobocephalus* en raison de la forme de la tête.

En malgache, *antimerina* signifie « habitant de l'Imerina ».

Antimerina elegans n. sp. — Long. 14-15 mill. — *Totus niger, mediocriter convexus. Capite valido, nitido, postice constricto. Thorace nitido, cordato, postice valde attenuato; angulis anticis prominentibus, acutis, posticis fere rectis. Elytris opacis, levissime punctato-striatis. Pedibus nigris; femoribus anticis ♂ intus prope basin tuberculo piloso conspicuo instructis. Antennarum articulis 7 ultimis brunneo pubescentibus.*

Les élytres sont mats dans les deux sexes.

Cette espèce a été découverte par M. Sikora sur le plateau d'Imerina (Andrangoloaka, 1.600 m. d'altitude).

Gen. **Omphreoides** Fairm.

Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 50.

Ce genre est extrêmement voisin du genre *Hexagonia* et les grandes espèces noires de Madagascar dont il va être question, ont un certain rapport avec des espèces asiatiques, notamment avec *Hexagonia Bowringi* Schaum, de Poulo-Pinang.

La présence des épines à l'extrémité des élytres n'a pas une valeur générique bien considérable, mais elle semble constituer un caractère propre aux espèces malgaches. Je continuerai donc à désigner ces dernières sous le nom d'*Omphreoides* jusqu'à ce que de nouveaux matériaux apportent des arguments pour ou contre la réunion définitive des deux genres.

Omphreoides furcatus n. sp. — Long. 10-12 mill. — *Toto nigro nitido, ore testaceo.*

Capite thorace latiore.

Thorace elongato; angulis anticis late rotundatis.

Elytris leviter punctato-striatis.

Elytris singulatim spina apicali sat forti armatis.

Spinis divergentibus.

Pris par M. Sikora sur le haut plateau central de l'Imerina.

OMPHREOIDES BISPINUS Fairm. (1). — Long. 10 mill. — *Toto nigro nitido, ore testaceo.*

Capite thorace haud latiore.

Thorace magis cordiformi.

Elytris fortius sulcatis; sulcis punctatis.

Elytris singulatim spina apicali minuta armatis.

Spinulis rectis.

Trouvé par moi sur le massif montagneux de Diego-Suarez.

Gen. **Colpodes** Mac Leay.

On ne connaît actuellement qu'une espèce de ce genre décrite de Madagascar (*C. dilataticollis* Fairm.) et une de Sainte-Marie de Madagascar (*C. aereus* Coq.). Comme on le verra par les descriptions qui suivent, ce genre est fort bien représenté à Madagascar, qui doit en nourrir un grand nombre d'espèces encore à découvrir.

Pour le moment je ne m'attacherai pas à discuter la valeur de ce genre polymorphe d'Anchoménides; mon but est simplement de donner les diagnoses des quelques espèces que j'ai pu me procurer de la grande île. Je citerai à leur place provisoire les espèces antérieurement connues de la région malgache. On n'a pas encore trouvé de *Colpodes* aux Comores ni aux Séchelles.

Les élytres sont marqués chacun de trois points enfoncés plus ou moins distincts selon les espèces. Ils sont disposés sur le 3e intervalle; le 1er point est tangent à la 3e strie au premier quart de la longueur de l'élytre; le 2e et le 3e points sont tangents à la 2e strie et situés respectivement vers les 2e et 3e quarts de la longueur de l'élytre. Dans les diagnoses qui suivent j'appelle ces points : « *points habituels* ».

I. ELYTRIS APICE MUTICIS.

A. *Elytris nigris vel piceis* (2).

α. *Elytris lineato-striatis.*

1. Colpodes Grandidieri n. sp. — Long. 10,8-11,5 mill. — *Nigro-piceus; ore, antennis, thoracis marginibus pedibusque dilutioribus. Supra*

(1) Fairm., *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1896, p. 50.

(2) Avec, parfois, un faible reflet métallique.

toto nigro sat nitido. Antennis longioribus, primum quartum elytrorum attingentibus. Thorace convexiusculo, postice attenuato; linea media sat profunda; marginibus elevatis; angulis posticis rotundatis. Elytris ovatis, sat fortiter striatis; intervallis convexis; intervallo praemarginali praesertim postice multiimpresso. Marginibus latioribus, subelevatis.

Espèce d'un faciès élégant assez spécial dans ce genre par les marges latérales du thorax et des élytres largement relevées. Elle rappelle certaines espèces du Yunnan décrites par Fairmaire, surtout *Colpodes sycophanta*. Points habituels visibles.

J'ai pris cette espèce sur la Montagne d'Ambre à 1.000 m. d'altitude, en avril et mai 1893.

2. Colpodes (*Paranomus*) Fischeri Chaud. *Bull. Mosc.*, 1850, p. 383. — Id. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1859, p. 318. — Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 306. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 313. — Long. 7 mill. — Malgré sa petite taille, je rapproche cette espèce de la précédente en raison de la forme ovalaire de ses élytres.

Ile de la Réunion : plaines des Cafres et des Palmistes, 1.000-1.600 m. d'altitude (*Coquerel*).

3. Colpodes solidus n. sp. — Long. 13 mill. — *Nigro-piceus, capite thoraceque supra nigris, parum nitidis; elytris nigro-coeruleis, nitidioribus. Thorace subcordiformi, postice late rotundato; marginibus postice latioribus, elevatis. Elytris amplis, sat fortiter striatis, intervallis convexis.*

C'est la plus grande espèce que je connaisse de la région malgache; c'est aussi proportionnellement la plus large. Elle est remarquable par les angles postérieurs du thorax très largement arrondis, relevés, et les marges latérales mates, ne laissant que le disque un peu brillant. Le dessus est noir, sauf les élytres qui sont d'un bleu profond. Les points habituels sont à peine distincts.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). Un seul exemplaire.

4. Colpodes hova n. sp .— Long. 10,3 - 11,5 mill. — *Nigro-piceus; ore, antennis pedibusque vix dilutioribus; thoracis marginibus brunneis. Supra toto nigro, parum nitido. Thorace cordiformi, linea media mediocri, marginibus elevatis, angulis posticis rotundatis. Elytris elongatis, parallelis, deplanatis, sat leviter striatis, intervallis subplanis; stria octava grosse punctata.*

C'est l'espèce la plus allongée, la plus parallèle et la plus déprimée que je connaisse de Madagascar, et une des moins brillantes.

Les intervalles des stries sont peu convexes et les points habituels faiblement marqués.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

5. Colpodes dila(ta)ticollis Fairm. *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1896, p. 49.

Voisin du précédent par la forme du thorax et des élytres, mais de taille moindre et bien distinct par ses stries superficielles laissant les intervalles absolument plats.

Points habituels bien marqués.

Madagascar.

6. Colpodes salazianus Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 307. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 371.

Ile de la Réunion : Salazie; de 900 à 1.000 m. d'altitude (*Coquerel, Lantz*). J'ai retrouvé cette espèce dans la même localité en avril 1893.

7. Colpodes (*Anchomenus*) sexpunctatus Dej. *Spec.*, V, 1831, p. 727. — Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 307. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 371.

Cette espèce est très voisine de la précédente dont Chaudoir fait une simple variété de *C. sexpunctatus*. Je les distingue cependant en ce que *C. salazianus* a les rebords latéraux du prothorax plus larges en arrière qu'en avant; tandis qu'ils sont de largeur égale sur toute leur longueur chez *C. sexpunctatus*.

Le thorax de *C. salazianus* est plus cordiforme que celui de *C. sexpunctatus*.

Ile de la Réunion : Plaines des Cafres et des Palmistes, 1.000-1.500 m. d'altitude (*Coquerel*).

8. **Colpodes Coquereli** n. sp. — Long. 7,7-8,5 mill. — *Piceus; ore, antennis, thoracis marginibus pedibusque dilutioribus. Supra toto aenescente-piceo, nitido. Elytrorum epipleuris rufis. Thorace cordiformi; linea media sat profunda; angulis posticis acutis, mediocriter elevatis. Elytris subelongatis, sat parallelis, striis laevibus, intervallis subplanis.*

Cette espèce a beaucoup d'analogie avec les deux précédentes, mais elle a les élytres proportionnellement plus larges et par conséquent un aspect plus trapu; son thorax est encore plus cordiforme que chez *C. salazianus*.

Cette espèce est commune sous les pierres, dans les clairières de la grande forêt, sur la Montage d'Ambre, à 1.000 m. d'altitude, où je l'ai prise en avril et mai 1893.

9. Colpodes aereus Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 310. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 372.

Sainte-Marie-de-Madagascar.

10. Colpodes antankara n. sp. — Long. 9,5 mill. — *Brunneo-piceus; ore, antennis, thoracis marginibus dilutioribus; elytrorum epipleuris rufis; pedibus testaceis. Supra aereo-brunneo, nitido. Thorace transverso, lateribus late rotundatis nec sinuatis; angulis posticis subrotundatis. Elytris ut in* C. Coquereli, *sed dilutioribus.*

Cette espèce est certainement très voisine de *C. aereus* Coq. dont le type, unique dans la collection Fairmaire, a le thorax en très mauvais état. Mais après examen de ce qu'il en reste, et de la description de Coquerel dans laquelle il est dit : « *thorace subquadrato* », je ne saurais lui réunir mon *C. antankara* qui a, en outre, les stries un peu moins profondes.

Montagne d'Ambre; un seul exemplaire (!).

11. Colpodes simplex n. sp. — Long. 7-8 mill. — *Nigro-piceus; ore, antennarum articulis 3 primis pedibusque rufo-piceis; thoracis marginibus dilutioribus. Supra nigro-piceo, parum nitido. Thorace transverso, subquadrato; angulis posticis subacutis, elevatis. Elytris brevioribus, sat profunde striatis, intervallis convexis.*

Faciès de *Tetragonoderus*, dû au thorax transversal et à la forme générale assez courte de cette petite espèce très peu brillante.

Le 4e article des tarses postérieurs est un peu plus développé que chez les espèces qui précèdent. Les marges prothoraciques sont assez larges et égales sur toute leur longueur. Les points habituels des élytres sont à peine indiqués.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

β. *Elytris punctato-striatis.*

12. Colpodes Catati n. sp. — Long. 9-9,5 mill. — *Piceus; ore, antennis, thoracis elytrorumque marginibus vix dilutioribus; pedibus rufis. Supra aereo-piceo, sat nitido. Thorace transverso fere ut in* C. simplice, *sed marginibus angustioribus. Elytris subelongatis, leviter punctato-striatis, intervallis subplanis.*

Cette espèce rappelle, à première vue, *C. Coquereli;* mais elle a le thorax plus transversal et non cordiforme; les stries des élytres formées par des lignes de petits points très rapprochés et les marges du prothorax très étroites surtout en avant.

Les points habituels des élytres sont indistincts, sauf celui du 3e quart.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). Le Dr Catat a également rapporté cette espèce de Madagascar au Muséum de Paris.

13. COLPODES ARECARUM Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 308. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 372.

Ile de la Réunion : plaine des Palmistes (*Coquerel*).

14. COLPODES (*Stenolophus*) COPTODERUS Dej. *Spec.*, IV, 1829, p. 433. — Coq. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1866, p. 310. — Chaud. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1878, p. 330.

Ile Maurice.

B. *Elytris aeneis vel vividius coloratis.*

15. Colpodes sylvaticus n. sp. — Long. 7-8 mill. — *Niger; ore, antennis, thoracis marginibus tarsisque brunneo-piceis. Supra capite et thorace nigris, nitidis; elytris laete cyaneis, nitidis. Thorace subquadrato, lateribus late rotundatis; marginibus antice angustis, postice latioribus, angulis posticis rectis, elevatis. Elytris subovatis, sat fortiter lineato-striatis, intervallis subconvexis, marginibus angustis.*

Jolie petite espèce de forme assez ovalaire, bien reconnaissable à sa tête et à son thorax noirs, et à ses élytres d'un beau bleu d'acier.

Points habituels des élytres peu distincts.

Commun sur la Montagne d'Ambre (!) avec *C. Coquereli.*

16. Colpodes mica-auri n. sp. — Long. 5,6-6 mill. — *Elongato, angusto, subtus cum pedibus rufo-brunneo. Supra, capite cum antennis et thorace rufo brunneis, nitidis. Elytris aureo-micantibus, interdum et partim seu laete viridi-cupreis, seu purpureis. Thorace elongato, quadrato, lateribus fere rectis, marginibus fere nullis, angulis posticis rectis, parum elevatis, intus sat profunde impressis. Elytris angustis, parallelis, elongatis, sat fortiter striatis, intervallis subconvexis.*

J'ai donné à cette petite espèce le nom de *mica-auri* (paillette d'or) qui la représente assez bien à l'esprit.

Les points habituels des élytres sont à peine visibles.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

17. Colpodes parenthesis n. sp. — Long. 7 mill. — *Praecedenti simillimus, sed paulo major, elytris obscure viridi-cupreis. Capite nigro, antennis rufis. Thorace nigro, paulo magis elongato, lateribus minus rectis, subsinuatis ante angulos posticos prominulos. Elytris paulo minus fortiter striatis, intervallis subplaniusculis.*

Espèce intermédiaire entre la précédente et la suivante. Élytres striés comme chez *C. mica-auri*, mais avec les points habituels bien marqués et d'un vert cuivreux foncé comme chez *C. gemmula*. Bien distincte de ces deux espèces par le thorax relativement plus allongé, très légèrement cordiforme, c'est-à-dire un peu plus large en avant et faiblement sinué avant les angles postérieurs.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

18. Colpodes gemmula n. sp. — Long. 5,5-6 mill. — *Elongato, angusto, subtus piceo. Supra, capite et thorace nigris, nitidis, antennis tarsisque brunneo-rufis; elytris obscure viridi-cupreis. Thorace, ut in* C. parenthesi, *nigro; minus elongato, magis quadrato. Elytris leviter striatis, intervallis planis.*

Même forme générale que le précédent, avec le thorax un peu moins allongé, plus carré. Cette espèce s'en distingue surtout par les stries légères des élytres laissant les intervalles absolument plans.

Points habituels des élytres légers mais distincts.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). Je possède également 2 exemplaires, venant de Fianarantsoa, que je ne puis séparer de ceux pris par M. Sikora.

19. Colpodes Imerinae n. sp. — Long. 9-10 mill. — *Elongato; toto piceo, praeter elytra obscure coerulea. Thorace quadrato. Elytris striatis, intervallis planis, ante apicem profunde sinuatis.*

Très voisin du précédent par la forme générale, il s'en distingue par sa taille beaucoup plus grande et l'angle rentrant prononcé que forment les élytres avant le sommet.

Points habituels des élytres bien distincts.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

20. Colpodes Fairmairei n. sp. — Long. 9,5-10,2 mill. — *Praecedenti affinis, sed multo latior. Toto piceo, praeter elytra obscure aenea et ad marginem rubro-cupreo plus minusve tincta. Thorace quadrato, marginibus latioribus. Elytris ovatis, striatis, intervallis planis, ante apicem leviter sinuatis.*

Notablement plus large que le précédent, avec l'échancrure des élytres beaucoup moins forte et les points habituels indistincts. Les élytres sont d'un vert foncé métallique avec les bords latéraux assez largement teintés de rouge cuivreux plus ou moins vif selon les individus.

Montagne d'Ambre (!).

21. Colpodes subimpressus n. sp. — Long. 10 mill. — *Toto piceo, praeter elytra obscure violacea. Thorace angustissimo, subquadrato. Elytris ovatis, leviter striatis, striis irregulariter subimpressis.*

C'est l'espèce malgache qui a le prothorax le plus étroit par rapport à la largeur des élytres, qui sont ovalaires et notablement plus larges en arrière.

Les stries sont assez superficielles, mais les lignes qui les forment présentent, à des intervalles irréguliers, de légères impressions parmi lesquelles on distingue nettement les points habituels des 2e et 3e tiers des élytres.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). — Un exemplaire.

II. ELYTRIS SINGULATIM APICE IN DENTE OBTUSO PRODUCTIS.

22. Colpodes obtusidens n. sp. — Long. 9 mill. — *Toto nigropiceo; elytris vix obscure viridi-aenescentibus. Thorace nitidissimo, latiusculo; lateribus regulariter et late rotundatis, elevatis. Elytris subovatis, leviter punctato-striatis; 8a stria punctis seriatis profundis instructa. Elytrorum apice singulatim in dente lato et parum acuto producto.*

Les antennes atteignent le point du tiers antérieur des élytres. Les élytres d'un vert foncé à peine métallique sont assez superficiellement striés; les stries assez irrégulièrement formées de points ou lignes brisées. Les points habituels sont très marqués et les points de la 8e strie très profonds.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

III. ELYTRIS APICE SINGULATIM IN DENTE ACUTO PRODUCTIS.

23. Colpodes dirrhaphis n. sp. — Long. 8 mill. — *Capite, thorace, corpore subtus cum femoribus coeruleis. Tibiis piceis. Antennis tarsisque rufescentibus. Elytris coeruleo-aeneis, vage in disco cupreis. Thorace sat elongato, lateribus late et regulariter rotundatis; angulis*

posticis sat elevatis. Elytris postice subamplioribus, lineato-striatis; intervallis planis, apice singulatim in dente acuto productis.

Points habituels bien distincts.

Montagne d'Ambre (!).

24. Colpodes Radama n. sp. — Long. 11 mill. — *Toto piceo, praeter elytra obscure viridi-aenea. Thorace subquadrato; lateribus late rotundatis. Elytris postice amplioribus, sat leviter lineato striatis, intervallis planissimis; ad apicem singulatim dente acuto armatis.*

Distinct du précédent par sa grande taille, son thorax brun de poix à bords plus clairs, moins allongé, avec les angles postérieurs moins relevés.

Points habituels des élytres bien distincts.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). — Un seul exemplaire.

25. Colpodes dieganus n. sp. — Long. 11 mill. — *Capite, thorace, corpore subtus cum femoribus piceis. Abdomine rufo. Elytris laete viridi-aenescentibus, postice magis cupreis. Thorace elongato; angulis anticis late rotundatis, posticis fere rectis; lateribus postice leviter sinuatis. Elytris subparallelis, profunde striatis, intervallis subconvexis, acutissime singulatim spinosis.*

Les points habituels sont faiblement marqués.

Par sa forme, sa taille et surtout par son système de coloration, cette espèce semble être mimétique de *Calleida holochalca* Alluaud avec laquelle elle vit sur la montagne d'Ambre où je les ai prises ensemble; mais le *Colpodes* est beaucoup plus rare que la *Calleida*.

M. Oberthür a également reçu cette espèce du pays Antsianaka (*Perrot*).

26. Colpodes blandus n. sp. — Long. 8-9 mill. — *Capite, thorace, corpore subtus cum pedibus nigro-piceis, nitidis. Antennis longioribus, brunneis. Thorace capite cum oculis vix angustiore, minuto, quadrato, marginibus angustis vix elevatis. Elytris parum nitidis, ovatis, obscure violaceis vel obscure virescentibus, interdum subaeneis; levissime lineato-striatis, interstitiis planissimis. Elytrorum spinis rectis, ut in praecedentibus.*

Espèce à élytres de couleur variable, presque mats, à stries peu profondes mais bien marquées et à intervalles parfaitement plans. Tho-

rax en carré un peu allongé à peine plus large aux angles antérieurs que la tête avec les yeux.

Points habituels bien distincts.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

27. Colpodes suturellus n. sp. — Long. 10 mill. — *Corpore subtus pedibusque nigro-piceis. Capite et thorace nigro-subviolaceis, nitidis. Elytris violaceo-coeruleis, nitidis. Capite lato, thorace subcordato. Elytris minus ovatis, obsoletissime punctato-striatis. Stria praesuturali lineolis interruptis profundis conspicua. Stria praemarginali punctis profunde impressis ornata. Elytrorum spinis robustis divergentibus.*

Thorax un peu cordiforme avec impressions latérales donnant au disque un contour bien plus cordiforme que celui de l'ensemble du thorax.

Espèce très remarquable par ses élytres à stries très obsolètes, sauf la première ou juxta-suturale profondément marquée par des lignes brisées et la 8e ou prémarginale marquée de points énormes de l'épaule à l'épine apicale. Les épines, droites dans les espèces précédentes, sont ici fortement divergentes.

Points habituels des élytres très nets.

Je dois cette espèce à l'obligeance de M. R. Oberthür, qui l'a reçue du pays Antsianaka (*Perrot*).

28. Colpodes Sikorai n. sp. — Long. 8,5-10 mill. — *Toto nitido. Capite, thorace, corpore subtus cum pedibus piceis. Antennis tarsisque dilutioribus. Elytris aeneo-viridibus. Thorace elongato-quadrato, angulis omnibus rotundatis, marginato; margine postice latiore, elevato. Elytris elongatis, leviter lineato-striatis, intervallis subcavis. Striis irregulariter punctis raris grosse impressis; stria 8a grosse punctata. Elytris apicem versus irregulariter impressis.*

Espèce remarquable par ses intervalles subconcaves et les impressions du sommet des élytres sur lesquelles on distingue, en plus des points habituels toujours très nets, de gros points situés comme eux sur les stries mais très variables en nombre et en position selon les individus. La 8e strie est munie de gros points sur toute sa longueur.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora.*)

29. Colpodes Oberthuri n. sp. — Long. 10 mill. — *Toto nitido. Capite et corpore subtus piceis. Femoribus piceis, trochanteribus rufis. Antennis tarsisque brunneis. Thorace obscure violaceo, elytris profunde*

subaeneo-coeruleis, nitidissimis. Thorace subquadrato, postice minutissime sinuato, angustissime marginato. Elytris obsolete striatis; 1ª stria sola integra. Intervallis grosse sed obsolete catenulatis. Stria 8ª grosse punctata. Elytris ad apicem profunde impressis; spinis rectis.

Les stries, sauf la première juxtasuturale, sont indistinctes, mais leurs intervalles sont formés de gros chaînons mal définis donnant à l'ensemble un aspect « cabossé » très particulier. Les trochanters rouges contribuent encore à rendre cette espèce remarquable.

M. Oberthür a reçu cette espèce du pays Antsianaka (*Perrot*).

30. Colpodes perforatus n. sp. — Long. 10 mill. — *Capite, thorace, corpore subtus cum pedibus piceis. Elytris vage obscure viridiaeneis. Thorace subcordiformi. Elytris obsoletissime striatis, 1ª stria salva integra. Striis crebre grosse punctatis; punctis profundis irregulariter dispositis. Elytris apice haud impressis. Spinosis.*

Cette espèce se distingue des précédentes par son thorax subcordiforme et ses élytres à stries effacées (sauf la 1re juxtasuturale) mais marquées de gros points enfoncés nombreux, irrégulièrement disposés selon les individus et même différents en nombre et position sur les deux élytres d'un même exemplaire. Les points habituels existent mais ne se distinguent en rien des autres.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*).

31. Colpodes variolosus n. sp. — Long. 11 mill. — *Capite, thorace, corpore subtus, piceis. Elytris obscure cupreis. Thorace subtransverso; lateribus rotundatis, marginatis; marginibus elevatis. Elytris elongatis, subparallelis, grosse lineolis interruptis seu punctis fortissime impressis, irregulariter striato-variolosis.*

Grande espèce à sculpture très forte et irrégulière très distincte de toutes les autres.

Haut plateau d'Imerina (*Sikora*). — Un seul exemplaire.

DESCRIPTION DE LÉPIDOPTÈRES NOUVEAUX

PAR P. MABILLE.

Nous réunissons dans ce travail les descriptions d'un certain nombre d'espèces de provenances diverses. D'abord des Hespérides qui sont dans notre collection ou dans celle du Dr O. Staudinger. Le savant entomologiste de Dresde a bien voulu nous communiquer beaucoup d'espèces de la Bolivie, pays qui renferme une faune très riche et très variée. Puis M. P. Dognin a eu l'obligeance de nous laisser étudier les *Butleria* qu'il a reçues d'une autre partie de la Bolivie. Grâce à lui nous avons pu délimiter beaucoup d'espèces de ce joli genre; enfin nous mentionnons les Lépidoptères les plus intéressants du voyage de M. Ch. Alluaud à Madagascar. Quelques-uns sont précieux pour la répartition des espèces et leur distribution dans l'île.

M. S. Bonjour a bien voulu peindre quelques-unes des espèces décrites et je prends autant plaisir à le remercier ici de son obligeance qu'à le complimenter de son talent.

RHOPALOCERA.

ACRAEA BOSEAE Saalm. — Nous avons considéré dans nos Lépidoptères de Madagascar l'*Acr. Boseae* Saalm. comme une aberration ♀ de l'*A. Masamba* Ward.; nous avons commis une erreur que nous rectifions ici.

M. Alluaud dans son voyage à Madagascar a rapporté le mâle de l'*A. Boseae* et la validité de cette espèce est facile à reconnaître. Saalmuller n'a connu que la femelle.

Le mâle a les ailes supérieures hyalines un peu enfumées avec l'apex et la côte noirs, la base d'un rouge ferrugineux; cette couleur forme une tache arrondie supérieurement et remplit la moitié de la cellule. Les ailes inférieures sont du même rouge avec une large bordure noire, à peine sinuée antérieurement et offrant un sinus crénelé entre les rameaux 4 et 6. On voit à la côte deux gros points noirs, suivis de deux autres plus petits, puis un empâtement noir émettant deux points sur le bord abdominal et un autre en avant pour rejoindre ceux qui descendent de l'angle antérieur et former une rangée interrompue à peu près comme chez *Masamba*. Il y a un gros point noir dans la cellule et

un autre sur la base. Ces deux points sont peu constants dans *Masamba* et manquent dans *Silia*. Le dessous des ailes inférieures est d'un blanc rosé, luisant, avec les points du dessus et la bordure un peu denticulée, mais n'offrant jamais les longues dents qui se voient chez *Masamba*.

M. Ch. Alluaud a rapporté ♂ et ♀ de la côte N.-E. Baie de Diégo-Suarez.

M. Alluaud a rencontré en outre quelques diurnes dont les plus intéressants au point de vue de la distribution des espèces sont les suivants :

Hypolimnas dexithea Lew.
Eurytela narinda Ward.
Crenis natalensis Bdv.
Papilio Antenor Dru.
Terias Desjardinsii Bdv.

Pieris (Phrissura) coniata Butl. Var. **hemichlora** var. nov. — C'est, à ce qu'il semble, une forme locale ou de saison.

♂ de grande taille. Ailes supérieures blanches avec l'apex largement noir. Cette couleur forme bordure et descend jusqu'à l'angle interne par trois crénelures qui envoient de longues et fortes dents sur les rameaux de 1 à 4. Ailes inférieures teintées de jaune avec les points noirs du bord inégaux.

Dessous des inférieures jaune d'ocre clair. Apex des supérieures de la même couleur. Cette forme remarquable rappelle la *Pieris Trimenii*.

Diego-Suarez. Rapportée par M. Alluaud.

HESPERIDAE.

Murgaria leucophrys n. sp. — Taille et port d'*albociliata* Mab. Elle se distingue de cette espèce au premier coup d'œil par ses franges d'un blanc pur aux quatre ailes ; elle est du reste d'un noir plus foncé et plus uniforme et sur le dessus on voit à peine deux taches obsolètes dans les intervalles 3 et 4. Aux ailes inférieures la frange est blanche dans toute son étendue ; aux supérieures elle présente quelques écailles noirâtres à l'apex. Le dessous des quatre ailes est d'un noir terne, sans dessins, et je n'ai pu y voir les deux bandes obscures d'*albociliata*.

J'ai vu deux exemplaires de cette espèce : l'un provenant des environs de Bogota ; j'ai acquis l'autre comme venant de Chiriqui.

J'avais en collection depuis assez longtemps plusieurs espèces de

Cogia voisine de *Calchas,* mais pas assez bien représentées pour me faire une idée juste de leur valeur. Les exemplaires de la collection Staudinger m'ont permis d'établir les différences spécifiques suffisantes pour décrire convenablement deux espèces très proches de *Calchas*, mais qui ont des caractères constants et d'une certaine valeur. J'avais cru pouvoir rapporter l'une d'elles à la *subterranea* Butl., mais la figure que j'en ai et la description ne lui conviennent pas. En outre MM. Godman et Salvin affirment que *subterranea* et *Calchas* sont identiques.

Cogia Helenus n. sp. — *Calchas* d'après le type d'Herrich Schäffer a le dessous des ailes inférieures constamment marqué de deux bandes d'un noirâtre ardoisé, plus larges près du bord abdominal et en outre plus ou moins réunies par une tache noirâtre non ardoisée, placée entre les deux bandes. Ces mêmes ailes portent en dessus une dépression située entre la médiane et 1^{b} qui renferme un pinceau de poils tronqué et court.

Ma première espèce porte ce même pinceau de poils, à peine plus long, atteignant la moitié du bord et diffère par le dessous des inférieures.

La deuxième ou *Cogia Troilus* porte un long pinceau de poils blancs et qui atteint presque l'angle anal; elle diffère aussi beaucoup par le dessous des inférieures.

La *Cogia Helenus* est brun noirâtre. L'aile supérieure a 4 points apicaux blancs, on en voit un 5e peu marqué entre 6 et 7, et deux petites taches semitransparentes étroites, dans les intervalles 3 et 4. La frange est inégalement coupée de gris foncé. Les ailes inférieures n'ont aucune tache et sont moins étroites que chez *Calchas*.

Le dessous des supérieures est brun; on y voit les cinq points du dessus, et à la côte vers le milieu de la cellule 3 points cendrés. L'apex est violet clair; il en part une ligne brisée de traits noirs, éclairée de gris blanchâtre et dont les deux derniers sont les taches transparentes déjà signalées en dessus. Toute la partie interne de l'aile est d'un roussâtre clair, devenant blanchâtre sur les intervalles 1 et 2. Les inférieures sont gris violet portant deux bandes régulières, égales, noirâtres, à bord dentés des deux côtés par le prolongement de leur couleur sur chaque nervure. La première commence sur l'intervalle 1, et arrivée sur l'intervalle 6, elle s'unit par la pointe de son dernier segment à l'autre bande, qui passe sur la base de l'aile et finit par une tache carrée occupant la base des intervalles 6 et 7. Le milieu de ces bandes est un peu plus clair que leurs bords. La frange est suivie

d'un liséré noir très net. Le dessus de la même aile porte contre la nervure médiane un pinceau de poils concolores et courts.

Brésil. — Collect. Mabille.

Cogia troilus n. sp. — Les ailes de cette espèce sont un peu plus larges que chez *Calchas*. Les supérieures ont 4 points blancs à l'apex en ligne oblique. Les franges sont gris noirâtre. Le dessous des supérieures a les deux premiers tiers de l'aile d'un roux noirâtre, limité au delà des points apicaux par une bande plus foncée, s'arrêtant sur l'intervalle 1 qui est blanchâtre. La côte qui est noire chez *Helenus* et *Calchas*, est lisérée de blanc cendré. L'espace terminal est gris lilas. Les inférieures sont d'un gris violet clair, et offrent deux bandes noirâtres : elles commencent sur l'intervalle 1^{b}. La 1re passe sur les rameaux et s'élargit fortement au-dessous de l'angle antérieur. La seconde passe sur la base de l'aile et en s'élargissant comme la précédente ne laisse plus entre elles qu'un mince intervalle clair qui s'arrête sur la nervure 8. La côte est noire absorbant l'extrémité des deux bandes.

En dessus les ailes inférieures ont un long et mince pinceau de poils placé contre la médiane, d'un gris cendré. Souvent le pli de l'aile est fermé et le pinceau de poils ne peut se voir qu'en écartant les nombreux poils gris qui le recouvrent.

Bolivie. — Collect. Staudinger et Mabille.

Le genre *Entheus* présente une des questions les plus intéressantes et les plus difficiles de l'Hespéridologie. Il n'y a que peu de temps que les savants sont tombés à peu près d'accord que les *Pap. Talaus* et *Peleus* de Linné étaient les deux sexes d'une même espèce. Ce genre contient des Papillons très brillants parfois, qu'on a répartis souvent dans plusieurs genres différents, et qui sont mal connus, et mal distingués spécifiquement.

Nous exposons ici le résultat de nos recherches; il est bien faible, nous ne l'ignorons pas, mais il provoquera sans doute des investigations qui avanceront nos connaissances et finiront par faire la lumière sur un groupe négligé jusqu'ici. Le plus difficile dans l'état actuel de la science est d'accoupler les mâles et les femelles que l'on connaît. Pour procéder par ordre et partir d'un point connu, nous avons cru qu'il fallait d'abord tenir compte des femelles, bien séparer celles qui ont été décrites, décrire celles qui ne l'étaient pas, puis indiquer les mâles qu'on peut leur rapporter avec quelque probabilité. Si tous les entomologistes veulent s'occuper de la question, ils noteront d'abord les localités d'où proviennent les espèces; ce sera déjà une présomp-

tion, si un même pays offre toujours ou en plus grand nombre d'individus le même couple. On notera de la même façon l'aire de distribution de chaque sexe. Enfin on aura peut-être la bonne fortune de recevoir les deux insectes *in copula*.

Nous avons d'abord recherché à établir exactement ce qu'étaient les *P. Peleus* et *Talaus* de Linné. L'iconographie de Clerck nous a été d'un grand secours et il n'y a pas de raison de critiquer son témoignage, les descriptions de Linné étant absolument insuffisantes.

La figure 1 de la planche 45 représente le *Talaus* que nous devons regarder comme le type Linnéen. Or cette figure représente un type bien caractérisé qui n'est pas celui des collections et qui a été décrit par Plötz sous le nom de *Serenus*. Le *Peleus* de la même planche ne paraît pas être le mâle de ce *Talaus*, mais bien du *Talaus* figuré par Cramer qu'on reçoit fréquemment avec lui. Enfin le *Peleus* de Cramer n'est pas celui de Clerck.

On voit que l'incertitude est complète et qu'on ne peut affirmer rien de précis avant d'avoir des observations plus sûres que celles que nous possédons. Nous avons donc pris le parti de classer et de décrire toutes les femelles connues : ce sera là au moins un point éclairci.

La plus ancienne espèce d'*Entheus* est celle de Linné; Clerk nous donne la figure du *Pap. Talaus* et du *Pap. Peleus*, qui sont vraisemblablement les deux sexes. Malheureusement la figure de *Peleus* ne représente pas le mâle du *Talaus*. Quant au *Talaus* figuré, nous devons le regarder comme l'espèce linnéenne, et celle-ci n'est pas l'espèce nommée ainsi dans les collections. Dans la revision de toutes les espèces du genre nous devons nous en tenir aux femelles et indiquer avec doute les mâles, jusqu'à ce qu'un fait positif nous permette de prononcer.

Entheus Talaus Linné, *Teste* Clerk pl. 45, f. I ♀ *nec* Cram. *nec* alior. — *Enth. Serenus* Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1883, p. 455. — Ailes noires avec une bande apicale blanche non interrompue, formée de 6 taches contigües; une tache étroite au-dessous près du bord externe; une bande médiane de trois taches blanches dont les 2 inférieures ne sont séparées que par la nervure 2, et une petite tache blanche dans le deuxième intervalle sur la nervure 1. — Enfin dans la cellule une bande rouge, élargie en avant et allant de l'attache de l'aile jusqu'au delà de la disco-cellulaire. Ailes inférieures noires avec une grande tache ovale blanche, et le pli anal blanchâtre en face de la tache.

Dessous des supérieures semblable, avec la base rayée de blanc et d'un peu de rose. Tache blanche des ailes inférieures prolongée jus-

qu'à la base et jusqu'à la moitié du bord antérieur par du gris plombé. Dessous du corps tout blanc.

C'est là incontestablement le *Pap. Talaus* de Linné, comme le montre la figure de Clerck. C'est l'opinion de M. Aurivillius qui dans son travail sur la collection Linnéenne de la Reine Ulrique qualifie de « *figura typica* » la figure de Clerck, tab. 45. fig. 1. — Quant à la fig. 5 de la même planche, ou *Pap. Peleus,* elle ne me paraît pas être le mâle du *Talaus,* mais bien de l'espèce suivante que l'on reçoit fréquemment ensemble de la Guyane. Le mâle probable, mais seulement par hypothèse, est le *Papilio Peleus* Cram., pl. 284. Si toutefois il n'est pas identique à l'*Enth. Matho* ♂ G. et Salv. Notre exemplaire de *Talaus* L. provient de Bahia.

Le *Pap. Talaus* Cram. pl. 293 est une espèce fort différente du *Talaus* de Linné. Le ♂ ou *Pap. Peleus* figuré pl. 284 ne paraît pas être la femelle, tandis que c'est le contraire pour le *Peleus* Clerck. pl. 45, fig. 5. Si la chose était prouvée c'est cette espèce qui devrait porter le nom de *Peleus,* comme le plus ancien. Mais tout ici est douteux et en indiquant la possibilité assez fondée de cette synonymie, nous croyons plus prudent pour éviter toute confusion d'appeler *Cramerianus* l'espèce de Cramer.

Entheus Cramerianus n. sp. *Pap. Talaus* Cram. pl. 293, *nec* Lin. — ♀ Ailes noires; les supérieures offrent une bandelette apicale blanche de 6 taches, interrompue après la quatrième, et les deux dernières taches dans une direction oblique; puis une tache en carré long dans l'intervalle 4; une bande médiane de trois taches; celle de la cellule écartée de la suivante et une tache isolée dans l'intervalle 2, très petite. La frange est blanche à l'intervalle 2, tandis qu'elle est noire au même endroit chez *Talaus* Lin., ou à peine grisâtre. Une strie rouge peu marquée raye le milieu de la cellule. Les ailes inférieures sont noires avec une tache blanche assez éloignée de la base et finissant en pointe au-dessus de la nervure 4. Elle est denticulée à son bord inférieur. Le dessous des ailes supérieures est semblable au-dessus; leur base est rayée de gris cendré avec quelques écailles roses. Aux ailes inférieures la tache blanche est prolongée jusqu'à la base et élargie par du gris cendré un peu jaunâtre jusqu'au premier tiers du bord antérieur. Le corps est blanc en dessous. Il y a des individus où la tache blanche est légèrement jaunâtre; je ne crois pas qu'il y ait une différence spécifique, tous les dessins étant semblables.

Le mâle très probable de cette espèce est le *Pap. Peleus* Clerck. tabl. 45, fig. 5, *nec* Cram.

On le reçoit de la Guyane assez fréquemment.

Il y a deux types qui, je crois, ne peuvent être séparés : le type décrit est celui de Cramer. L'autre a la tache des ailes inférieures plus grande et plus longue, etc.

Entheus Sirius n. sp. — ♀ Ailes supérieures noires; les taches blanches sont à peu près semblables à celles du *Cramerianus;* une bandelette apicale étroite et un peu sinuée; la 4e tache très allongée servant de trait d'union avec les inférieures; une tache carrée dans l'intervalle 4; une bande médiane de trois taches; celle de la cellule très écartée de la suivante et celle-ci coupée en deux par la nervure 2; une tache petite sur la nervure 1, une bandelette rouge orangé dans la cellule, partant presque de la base. Ailes inférieures noires avec une grande tache blanche presque carrée, ou en forme de bande courte et large, à bord inférieur droit et touchant le bord anal qui est blanc comme elle. En dessous, l'aile supérieure a les mêmes taches, mais il y a sur la base une bande blanche, rosée à l'extrémité. Les ailes inférieures ont toute la base blanche, le noir du fond étant réduit à une mince bordure. Le corps est blanc en dessous.

Cayenne.

Ayant reçu cette espèce avec l'*Enth. Gentius,* nous avions d'abord pensé qu'il en pouvait être la femelle. La différence entre les deux insectes est si grande que nous n'osons affirmer cette première opinion, qui d'ailleurs n'est qu'une présomption.

Entheus Dius n. sp. — Plus grand que *Taleus.* Ailes supérieures noires avec une strie rouge assez courte commençant avant la base entre la sous-costale et la médiane, et débordant dans la pointe de l'intervalle 3. Les taches blanches sont ainsi disposées : une bandelette apicale de 6 taches, les deux inférieures plus grosses; elle est interrompue après la 4e. Une tache plus longue que large dans l'intervalle 4, une bande médiane de 4 taches séparées, oblique sur le milieu de l'aile : la première sur la côte est jaunâtre, la deuxième grande occupant toute la largeur de la cellule, la troisième double, sa portion inférieure se trouvant dans l'intervalle 2, et la quatrième dans l'intervalle 2 sur la nervure 1. — Les ailes inférieures sont noires avec une tache blanche, carrée, en forme de bande courte, commençant à la nervure 6, dépassant à peine le milieu de l'aile et allant jusqu'au bord interne qui est un peu gris. Elle s'allonge le long du pli abdominal en rayon fondu et velu.

Le dessous des ailes supérieures est noir. La bande médiane est

continue, aussi large à la côte qu'inférieurement et blanche. La base de l'aile est rayonnée de blanc sur le côté et à la place de la strie rouge du dessus.

Les ailes inférieures ont la tache blanche prolongée jusqu'à la base, son bord est droit et denté, non arrondi comme chez *Sirius*. Le corps est brun, cendré sur l'abdomen et tout blanc en dessous.

Brésil, localité incertaine.

Entheus Annae Plotz. — Ailes noires; aux premières ailes il n'y a que deux bandes blanches et pas de taches isolées, l'apicale est droite amincie aux deux bouts. La médiane a trois taches qui se touchent presque, formant un ensemble égal. Une bande rouge triangulaire va de la base jusqu'au milieu de la cellule. La frange est noirâtre, d'une seule couleur. Les ailes inférieures sont noires avec une grande tache blanche, ovale. Le dessous des supérieures offre une tache blanche de plus sur la côte à la bande médiane et la bande rouge du dessus entre deux rayons blancs. Aux inférieures la tache blanche est prolongée jusqu'à la base en ovale allongé sans toucher le bord antérieur.

Le corps est brun noirâtre en dessus et blanc en dessous : en outre, il y a une bande blanche sur chaque flanc de l'abdomen.

Santa-Catharina, au Brésil. Collect. Staudinger. Cette magnifique espèce est une des plus distinctes du genre.

Entheus Matho Godm. et Salv. *Biol. Centr.-Am.*, pl. 81, fig. 28 ♂, 30 ♀. — La femelle est semblable aux précédentes avec des différences qui la rendent facile à reconnaître. Aux ailes supérieures la tache blanche isolée du 2e intervalle manque, ce qui la rapproche d'*Annae*, mais la présence de la tache isolée du 4e l'en éloigne. Les ailes inférieures ont une très large tache blanche en forme de bande plus étendue encore que chez *Sirius*.

Le mâle est connu et figuré dans l'ouvrage de MM. Godman et Salvin. C'est jusqu'à présent le seul couple bien certain.

Amérique centrale.

Il nous semble très probable que *Peleus* Cram., pl. 284, doit être rapporté au *Matho*. Il faut cependant admettre que la bande rouge médiane est représentée trop courbée et pointue en dedans.

CLEF DES ESPÈCES A TACHES BLANCHES.

1	Tache blanche isolée du deuxième intervalle aux ailes supérieures manquant.....	5.
	Même tache toujours présente.....	2.

2	Tache blanche des ailes inférieures plus longue que large	3.
	Même tache plus large que longue	4.
3	Tache petite ou moyenne pointue sur la nervure 4, bord abdominal noir	*Cramerianus.*
	Même tache obtuse, arrondie	*Talaus.*
4	Bande médiane aux ailes supérieures ayant 4 taches dont une sur la côte	*Dius.*
	Bande médiane à trois taches	*Sirius.*
5	Tache blanche du quatrième intervalle nulle	*Annae.*
	Tache blanche du quatrième intervalle présente	*Matho.*

Nous n'avons mentionné ici que les espèces se rapportant au type *Talaus* et *Peleus* des auteurs. Les autres offrent des obscurités aussi grandes, et il semble que de toutes les espèces comme *Gentius* (Lemna), *concinna* Pl. *Busirus* Donov. on ne connaît qu'un sexe.

Genre **Entheus**.

Les mâles.

Entheus Peleus Linn. Clerck. t. 45, f. 5. — Ailes supérieures ayant une bande apicale rouge transparente; une tache longue de même couleur, entrant en coin dans la bande médiane qui est rouge et opaque et finit sur la nervure 1, dans l'intervalle 2, avec l'extrémité arrondie.

Cayenne. Mâle probable de *Cramerianus* Mab.

Entheus Peleus Cram. pl. 284. — Une bande apicale rouge transparente; une tache allongée de même couleur, restant isolée et ne touchant pas la bande médiane qui est rouge, opaque, finissant en pointe courbe qui se prolonge en arrière sur l'intervalle 2.

Synonyme possible de *E. Matho* God. et Salv.

Entheus Matho Godm. et Salv. — Une bande apicale courte et large, et une tache étroite très éloignée de la bande médiane, rouge clair et transparente; bande médiane rouge orange, très large, un peu sinuée intérieurement, obtusément anguleuse à son extrémité.

Amérique centrale. ♀ connue.

Entheus Telemus Plötz. — Une bande rouge, courbe à l'apex, unie le long de la côte à la bande médiane et se réunissant aussi à la tache du

quatrième intervalle de manière à isoler une petite tache triangulaire noire qui se trouve ainsi entourée de rouge. Bande médiane large, très rouge, à bord intérieur un peu concave. Taille plus petite.

Brésil.

Pythonides parallelus n. sp. — Pl. 9. Fig. 2. — Cette espèce est voisine de *cerealis,* mais ne peut se rapporter ni à lui ni à ses formes. Il est grand, a les ailes supérieures brun noirâtre et marquées des points suivants : d'abord deux traits allongés dans la cellule, non réunis; puis quatre points apicaux rapprochés deux par deux; puis trois autres dont les deux premiers carrés sont placés dans les intervalles 3 et 4, le dernier dans l'intervalle 2 est ponctiforme. Les ailes inférieures sont noires avec deux bandelettes bleues très étroites partant presque du même point au bord antérieur : la deuxième bandelette ou inférieure, est à peu près parallèle à la première au lieu de décrire une courbe prononcée comme chez *Cerealis.* Les franges sont noires.

En dessous les supérieures ont les mêmes dessins qu'en dessus; les inférieures sont d'un bleu vif sans dessins; une bordure noire se divisant à partir de la cellule pour enfermer une série de trois lunules bleues suit la frange; et il y a une tache noire près de la bordure dans l'intervalle 5.

Le dessous du corps est gris bleuâtre.

Tanampaya, Bolivie. — Coll. Staudinger.

Pythonides adamantinus n. sp. — Le dessus des ailes est d'un noir foncé, les ailes supérieures ont quatre points apicaux superposés deux par deux, et une ligne d'autres points leur fait suite vers le bord interne; on y compte un petit point dans l'intervalle 5, contre la nervure 4, et deux points qui semblent les extrémités d'une seule tache qui est interrompue dans l'intervalle 3 et un petit point dans le second contre la nervure 3. Enfin il y a un trait au bout de la cellule. Tous sont blancs et transparents. Depuis les points apicaux jusqu'à la base l'aile est toute poudrée d'atomes bleus. Un étroit liséré bleu, maculaire au milieu, suit la frange

Les ailes inférieures sont noirâtres et traversées un peu au delà du milieu par une bande confuse d'atomes bleus. Les franges sont noires. Le dessous des ailes supérieures est semblable au-dessus avec la côte d'un bleu vif jusqu'au trait de la cellule, et deux mouchetures bleues au bout de l'intervalle 4.

Les inférieures sont bleues avec une bordure noire assez large qui

va en diminuant vers l'angle anal. Celui-ci reste bleu. Il y a une tache noire assez grosse dans l'intervalle 7 et une petite dans les intervalles 5 et 6. En dessous le corps est blanc bleuâtre.

Bolivie. — Coll. Staudinger.

Dans un exemplaire de Colombie, la base de l'aile inférieure en dessous est noire, peut-être par accident; et le bleu plus sombre.

Cette espèce est voisine de *Cronion* Feld., mais plus grande, et bien différente par les caractères indiqués.

Pythonides Cordus n. sp. — Les ailes supérieures sont comme chez *contubernalis* Mab. Il n'y a que trois points apicaux chez le mâle que je décris; au-dessous de ceux-ci trois points blancs, vitrés dans les intervalles 3, 4 et 5. Vers le milieu de la cellule, trois points alignés dont le supérieur sur la côte, et un autre au bout de la cellule; une bandelette d'écailles bleues, contourne les points apicaux et suit les autres jusqu'au bord interne. Un faible liséré bleu n'est visible contre la frange que depuis l'angle interne jusqu'à l'intervalle 5.

Les ailes inférieures sont noires avec deux traits bleus sur la frange et une large bande bleue termine l'aile; sur cette bande une bandelette noire, d'abord épaisse et réduisant le bleu à un mince filet sur les intervalles 6 et 7, devient ensuite grêle, étroite et maculaire, presque interrompue sur l'intervalle 4. La frange est noire. Le dessous des ailes supérieures est noirâtre, terne; les inférieures sont bleues avec une bordure noire, touchant la frange sur les intervalles 6 et 7, interrompue sur le 4e, grêle sur les autres et séparée de la frange. Il y a une tache noire sur l'intervalle 6 près de la bordure et une autre vers la base. Sur le 5 et le 4 il y en a une autre assez forte; la cellule est fermée par un fort trait noir, et ensuite trois petits points noirs se voient à la suite, placés sur les intervalles 3, 2 et 1. En dessous le corps est gris cendré.

Santa-Catharina, au Brésil. — Coll. Staudinger.

Pellicia Criton n. sp. — Elle est voisine de *Typhis* G. et Salv., mais en diffère par la taille un peu plus petite et par le dessous des ailes. Il y a trois points blancs à l'apex en ligne oblique, le médian un peu plus petit. Une ombre noire peu marquée descend de ces points au bord interne, et se lie à une tache noire placée dans la cellule. Une bandelette noire antéterminale s'épaissit en taches indécises entre les nervures. Les ailes inférieures sont noires à la base et au milieu, et on distingue à peine sur le disque des dessins plus noirs dont les intervalles sont plus clairs; il y a d'abord une bandelette terminale presque

maculaire et une bande médiane qui se réunit à la base, et isole dans la cellule une tache longue et plus claire.

Le dessous des ailes supérieures a la côte et l'apex gris et bien foncé. Les inférieures sont noirâtres à la base et au bord antérieur, et toute la partie postérieure à partir du milieu est gris de lin rosé. Sur cette partie plus claire se détachent deux bandes foncées qui commencent au bord antérieur : la première passe sur les rameaux et son milieu est évidé; la seconde grêle et interrompue précède la frange. Celle-ci est noire aux deux ailes.

Le corps est noir en dessus, gris en dessous.

Tanampaya, Bolivie. — Coll. Staudinger.

Pellicia violella n. sp. — De la taille de *Fredericus*, noire avec des bandes de taches d'un violet sombre comme imprimées sur la couleur du fond. Ailes supérieures sans aucun point transparent; à partir de la base on voit deux taches alignées dans la cellule et l'intervalle 2, puis deux autres un peu obliques dans la cellule et l'intervalle 3, chaque groupe formant une bande incomplète; puis vient une bande large passant sur le bout de la cellule et s'arrêtant sur la nervure 1; dans la cellule cette bande est évidée au milieu; enfin sur le milieu des rameaux court une bande un peu sinuée de taches plus petites et une derrière contre la frange où les taches sont réduites à des points. La frange est noire. Les ailes inférieures offrent sur la base un rang de trois taches, puis une lunule dans la cellule et ensuite trois bandes de taches bien séparées, la première passant sur le bout de la cellule, et commençant sur l'intervalle 4, la seconde sur le milieu des rameaux et commençant sur l'intervalle 6 et la dernière suit la frange qui est noire.

Le dessous des ailes supérieures est d'un roux clair à la base et noirâtre ensuite. On y voit les deux bandes terminales de points et une grosse tache au bout de la cellule; de même sur les inférieures les trois bandes qui sont au delà de la cellule et une tache au bout de celle-ci sont bien marquées, comme en dessus, et un liséré noir précède la frange. Le corps est noir des deux côtés.

Tanampaya, Bolivie. — Col. Staudinger et Mabille.

Cyclosemia metallica n. sp. — Les ailes sont en dessus d'un brun de cuir. Les supérieures ont trois points apicaux blancs, cerclés de noir, et trois bandelettes brunes, une antémarginale, une seconde partant des points apicaux, toutes les deux maculaires et partant de la côte; une troisième naissant d'un gros point noir, placé dans la

cellule et marqué de deux petits points blancs. Les ailes inférieures ont trois bandelettes brunes presque maculaires. Les franges sont noirâtres.

Le dessous des ailes est gris clair presque blanchâtre. Aux inférieures les bandelettes sont très pâles et d'un brun sale. Le corselet et la tête sont couverts de poils et d'écailles vert métallique brillant. Le corps est brun en dessus, cendré en dessous.

Amérique du Sud. — Cayenne ou Brésil.

Cyclosemia Myris n. sp. — Elle est presque aussi grande que la *C. Phydile* God. et Salv. et a les ailes supérieures prolongées à l'apex. En dessus elle est d'un brun roux et n'offre pas de points apicaux visibles. On suit avec peine une bande noirâtre qui part de la côte, passe sur les rameaux où elle forme un angle prononcé sur le 6e, puis va en oblique au bord interne. A l'extrémité de la cellule il y a un gros point noir marqué d'un seul point blanc inférieurement. Une ombre brune à peine sensible descend de ce point jusqu'au bord. Les ailes inférieures sont parcourues un peu au delà du milieu par deux ombres un peu plus foncées que la couleur générale.

Le dessous des ailes est d'un brun uniforme et jaunâtre. Sur les supérieures la bande noirâtre est remplacée par une raie assez nette et le point blanc de la tache de la cellule est seulement indiqué par un peu de ferrugineux. Sur les inférieures on voit distinctement une bandelette médiane brune et une tache semblable dans la cellule. Les franges sont de la couleur des ailes.

Cette grande espèce, quand le mâle sera connu, devra être retranchée peut-être du genre *Cyclosemia*.

Santa-Catharina, Brésil. — Coll. Mabille.

Cyclosemia gratiosa n. sp. — Elle a la taille de *C. binoculus* Mosch. et lui ressemble un peu. Le fond des ailes est brun jaunâtre. Les supérieures ont une bande brune antéterminale assez large, puis une seconde courbée autour de la fin de la cellule jusqu'à la côte, et descendant ensuite sur le milieu des rameaux. Il n'y a aucun point apical. Ensuite vient une tache noire ovale, cerclée de jaunâtre et marquée de deux points blancs; toute la base est brune et de la couleur des bandes. Les inférieures ont une bandelette courbe sur la base, une seconde sinuée passant sur les rameaux, puis une troisième terminale. La frange est gris sale.

En dessous les supérieures sont brun clair avec les deux bandes et la tache nettement reproduites; les intervalles 1 et 2 cendrés entre les

bandes. Les inférieures sont brun clair au bord antérieur et externe et depuis le milieu jusqu'à l'angle d'un blanc bleuâtre. Les bandes sont très marquées au bord antérieur sur la partie brune, et s'évanouissent sur la partie blanche, excepté la terminale qui rend brune l'extrémité de l'aile.

Le corps est brun en dessus et blanc en dessous ainsi que les palpes.

C'est la seule espèce à ailes brunes en dessus qui ait à notre connaissance les ailes inférieures blanches en dessous.

Chériqui. — Coll. Mabille.

Echelatus diversus n. sp. — Il est voisin de *luctuosus* Moschl. et un peu plus petit, avec des bandes noires, maculaires et distinctes. Il y a sur les ailes supérieures une bande antémarginale qui va de la côte à l'angle opposé, puis une deuxième faisant le tour de la cellule et allant jusqu'à la nervure 1; sur l'intervalle 3 elle se bifurque et envoie une branche large et épaisse dans la cellule, une troisième bande passe sur la base. Ces trois bandes s'étendent sur les inférieures où elles sont disposées de la même manière. Il y a sur les ailes un reflet violet changeant, à certain jour. Le dessous des supérieures est brun avec une tache jaune d'ocre à l'apex et les intervalles 1, 2 et 3 de la même couleur excepté à la base.

Les ailes inférieures sont d'un roux ocracé avec les trois bandes bien distinctes à reflet violet.

L'espace abdominal est gris jaunâtre.

Diversus diffère de *varius* Mab. et de *Polyoenus* Mab. par le dessous des ailes inférieures qui n'a rien de bleu; et de *luctuosus* par les bandes brunes des quatre ailes qui sont continues et bien marquées, surtout sur le dessous des supérieures et non effacées ou fondues; d'*eugramma* par l'absence de points vitrés sur le disque et à l'apex.

Amérique méridionale, Brésil et Bogota. — Coll. Staudinger et Mabille.

Carrhenes Andraemon n. sp. — Port et taille de *Choeremon*. Ailes blanches très salies de brun roux clair. Les supérieures ont la base brune; elle est limitée par un obscurcissement plutôt que par une bandelette foncée, plus avancée sur l'intervalle 1 et 2. Sur ce dernier il y a une tache carrée jaune pâle. Tout le milieu de l'aile est blanc et limité à la côte par un triangle brun qui descend en pointe sur le bout de la cellule et s'y arrête; du côté extérieur il est borné par l'espace terminal, brun clair, et sur lui le blanc du milieu s'avance par une pointe formée de deux petites taches dans les intervalles 4 et 5. Sur

l'espace terminal on voit une bande terminale partant de l'apex, se dédoublant pour souligner les deux taches blanches susdites et descendant le long du bord où elle s'épaissit en une tache foncée à l'angle interne. La frange est grise, précédée d'un liséré noir. Les ailes inférieures sont brunes et blanches au bord antérieur jusqu'au milieu de l'aile, on voit deux bandelettes brunes, l'une sur les rameaux et partant de la nervure 6, l'autre précédant la frange et formée de petites taches un peu confuses, la frange est blanche à l'angle antérieur et grise ensuite. Le dessous des ailes est blanc : et on voit aux supérieures le triangle de la côte reproduit en brun et la bordure très réduite comme aux inférieures.

Colombie. — Coll. Mabille.

Diphoridas Silvia Stgr. *i. l.* n. sp. — Même taille que *punctum* Mab. et lui ressemblant beaucoup. Les ailes supérieures sont nuancées de gris cendré et de noirâtre avec des dessins ainsi disposés : la base est noirâtre sur un espace assez étroit, puis vient une bande large d'un lilas cendré, marquée d'un gros point noir dans l'intervalle 2 près du bord. Ensuite une bande noire faisant un angle pointu dans la cellule; aussitôt après un large espace teinté de gris lilas sur lequel se dessinent deux raies noires; l'une allant de la côte à la bande noire sur la nervure 2, et l'autre est une bandelette d'un bleu d'acier traversant tout l'espace cendré et marquée par des lignes noires dentées. Enfin l'espace terminal est noir et divisé par une raie gris roussâtre dentée parallèle à la frange.

Les ailes inférieures sont d'un noir roussâtre, avec trois bandes ondulées plus foncées, une courte sur la cellule, une sur le milieu des rameaux et une antémarginale, séparée de la frange par une bandelette maculaire de la couleur du fond. Le dessous des ailes supérieures est noir jusqu'aux deux tiers, l'espace terminal roux clair, et à l'apex près de la côte il y a une tache lilas; une raie lilas est placée sur la base de la frange. Les ailes inférieures sont noires avec la partie postérieure d'un roux clair. Il y a une tache noirâtre dans la cellule et deux bandelettes de même couleur sur le milieu, dont l'intérieur est éclairé de jaunâtre près de l'angle, une raie lilas passe sur la base de la frange.

Le corps est noirâtre en dessus; en dessous le ventre est blanc; les antennes courtes et annelées de gris cendré. Les deux sexes sont semblables. Le dessous des ailes inférieures chez le mâle est plus blanc ou plus cendré.

Tanampaya. Bolivie. — Collection Staudinger et Mabille.

Cette espèce fait partie d'un genre qui est très proche des *Anisochoria* et comprend un certain nombre d'espèces très voisines.

Punctiger Mab. *Mithrax* Moschl. de Colombie, *noctula* Pl. du Para et *Gorgone* Pl. de Guatemala appartiennent à ce genre. Nous le réunissons provisoirement au genre *Diphoridas* de MM. Godman et Salvin.

L'*A. pyralina* Mosch. est le type d'un petit groupe d'espèces dont la détermination est aussi difficile que la description. MM. D. Godman et O. Salvin viennent d'ériger le groupe en genre et de figurer les deux espèces connues *pyralina* Moschl. et *Begga* Prittw. Nous en avons décrit autrefois une autre sous le nom d'*Alcandra* et en voici une quatrième des monts de Bolivie.

Gorgythion Beggina Stgr. *i. l.* n. sp. — Le fond des ailes est d'un violet jaunâtre, très clair, sur lequel paraissent des bandes de taches plus nettes que dans les autres espèces : d'abord la base est noirâtre et deux taches y sont plus noires sur l'intervalle 2 et sur la cellule, puis vient un espace clair, limité par une bande maculaire noirâtre, un peu oblique. Cette bande compte quatre taches qui se touchent, puis un espace clair teinté par deux points blancs apicaux, doublés en arrière de quatre stries noires, mêlées de gris cendré, et par une bande noirâtre partant des points apicaux et se confondant sur les intervalles 3 et 4 avec la bande précédente. Un liséré clair sépare cette bande d'une dernière qui est marginale, parallèle au bord et dont la première tache, à l'apex, et la dernière, à l'angle interne, sont plus noires que le reste. La frange est précédée d'un liséré noir et entrecoupée de noirâtre.

Les ailes inférieures ont trois bandelettes noirâtres séparées par autant de bandes claires. La bandelette marginale est éclairée de gris cendré en dehors et la frange est entrecoupée de gris et de noirâtre. Les ailes supérieures sont brunes en dessous; un liséré cendré ou blanc suit la frange et sur la côte avant les points apicaux, il y a de 1 à 3 points blancs à la suite suivant les individus. Les inférieures ont la moitié postérieure d'un blanc pur. On y voit les mêmes dessins que chez *pyralina,* mais affaiblis, et la bandelette qui est près du bord a les taches blanches et visibles chez les individus à dessous rembruni; et la deuxième n'a que deux traits noirs.

Le corps est brun et le ventre cendré.

Tanampaya, Bolivie. — Coll. Staudinger.

Paches phalaena Stgr. *i. l.* n. sp. — Brun jaunâtre à bandes noirâtres transverses. La base des ailes est rembrunie et on voit ensuite

une bande noire, courbe en dehors, passant sur le bout de la cellule qu'elle déborde; et une semblable, mais plus mince, sur les inférieures; puis une deuxième bande sinuée en dedans et marquée d'une forte tache noire au bord interne, et très nette sur les inférieures. Enfin une bordure assez large et commune.

Le dessous des ailes supérieures est gris brun avec une tache couleur d'ocre au milieu, séparée par une bande grise dont la partie inférieure est tachée de blanc pur dans les intervalles 1 et 2; et une deuxième bande correspondant à celle du dessus. Celle-ci est grise jusqu'à l'intervalle 4, jaune d'ocre sur les 4e, 3e et la moitié du second et terminée par une tache grise cerclée de blanc. Les ailes inférieures sont blanc cendré, avec la base brune, une bande grise sur le milieu et une bordure gris noirâtre. On peut aussi considérer l'aile comme grise et traversée par deux bandes blanches, un peu plus larges au bord abdominal. Le corps est brun.

La femelle diffère du mâle en ce que la bande du milieu des ailes est effacée ou fondue, sauf la tache du bord interne. En dessous les taches couleur d'ocre et blanches sont plus vives.

Tanampaya, Bolivie. — Coll. Staudinger et Mabille.

J'avais cru d'abord que cette espèce si distincte était le *corbinianus* Plotz, malgré quelques points non signalés par la description; mais MM. Godman et Salvin rapportant l'espèce de Plotz à la *geometrina* Feld. nous décrivons celle-ci comme nouvelle.

Achlyodes triangulus n. sp. — Le dessus des ailes est brun roussâtre; les supérieures ont trois points apicaux blancs; en arrière des points naît une bande noire épaisse qui fait un coude aigu au dessous de ces mêmes points, puis descend vers le bord interne où elle finit en pointe aiguë. Cette bande se bifurque sur l'intervalle 3 et une branche remonte en oblique vers la côte. Entre les deux il y a un espace clair presque carré de la couleur du fond. Sur la base une autre bande noire est courte et presque droite. Enfin sous l'espace terminal qui est glacé de violet clair court près du bord une bandelette peu marquée et dentée intérieurement.

Les inférieures ont le bord antérieur gris, la base noire, et deux minces bandelettes noires sur le milieu et sur l'extrémité des rameaux. Celle du milieu est double, dessinant de petites taches claires qu'elle enferme. Les franges sont noires.

Le dessous des supérieures a le fond jaunâtre et à peu près les mêmes bandes qu'en dessus. Les inférieures sont d'un roux jaunâtre

très pâle, les dessins du dessus y sont finement reproduits et la base est plus claire.

Tanampaya, Bolivie. — Coll. Staudinger.

Anisochoria superior n. sp. — Elle est de grande taille; les ailes inférieures sont arrondies, mais crénelées par la dentelure de la frange. Le dessus est noir avec les bords plus clairs; les ailes supérieures offrent trois points apicaux en ligne droite et non oblique, appuyés sur une raie sub-terminale cendrée à l'apex, puis grise jusqu'à l'angle; elle est doublée contre la frange d'une ligne de points noirs, triangulaires placés contre les nervures. Frange grise coupée au bout de chaque rameau par une dent noire saillante. Les inférieures ont le même dessin, plus ou moins accusé suivant les individus.

Le dessous des ailes supérieures est très noir jusqu'aux points apicaux; le point intermédiaire est suivi vers l'apex d'une tache aiguë aux deux bouts, blanche, renfermant une tache semblable plus petite. L'espace terminal est gris foncé. Sur l'intervalle 4 il y a une lunule claire peu visible en dessus.

Les ailes inférieures sont de teinte variable : le fond est plus ou moins cendré, chargé d'atomes et de stries noirâtres. Une tache brun foncé, triangulaire, parfois divisée en deux, commence au bord antérieur près de l'angle et va en pointe jusqu'à la base, occupe toute la cellule qu'elle déborde un peu; elle est éclairée de blanc depuis le rameau 4 et vers le pli abdominal. Cette espèce, voisine de *Lemur*, s'en distingue par ses points apicaux en ligne droite et le dessous des inférieures.

Bolivie. — Collection Staudinger.

Anisochoria minorella n. sp. — Elle ressemble à *sublimbata* et varie beaucoup de taille. Elle est d'un brun noirâtre ou grisâtre. Les ailes supérieures offrent trois points apicaux blancs. De ces points part une raie, marquée de points plus clairs, dégénérant en points transparents chez quelques individus, et placés tous au-dessous des points apicaux, et un dans chacun des intervalles 4 et 3. En outre il y en a trois autres allongés au bout de la cellule. Cette disposition est la même que chez *polysticta* Mab. Sur les ailes inférieures il y a une bandelette gris foncé doublée de gris jaunâtre des deux côtés et courant sur le milieu des rameaux. Les franges sont d'un gris sale et entrecoupées de noirâtre, aux inférieures elles sont cendrées à partir du rameau 4 à l'angle anal.

Le dessous des supérieures est gris noirâtre avec le milieu du limbe

occupé par une éclaircie jaunâtre allant du bord interne à la côte; sur elle se détachent les points blancs du dessus plus nets, et marqués de demi-traits noirs en forme de **V**, un trait noir ferme la cellule.

Les ailes inférieures ont sur le milieu une grande tache noirâtre, étranglée au milieu; la partie antérieure est carrée, s'arrête sur le rameau 2, et émet un lobe noir sur l'intervalle 1c. Une raie blanchâtre court le long du bord, limitant la tache carrée. L'espace terminal est gris clair jusqu'au rameau 2 et devient ocracé clair de ce rameau au bord antérieur. Le corps est brun en dessus et plus clair en dessous.

Bolivie : Tanampaya. — Coll. Staudinger et Mabille.

Le *Nison, Anacreon* Stgr., pour lequel MM. Godman et O. Salvin viennent d'établir le genre *Ebrietas*, est-il une espèce polymorphe ou peut-il être accompagné de beaucoup d'autres faciles à confondre ensemble, c'est une question qu'on ne peut trancher qu'avec beaucoup d'individus et la connaissance exacte de la distribution de toutes les formes. Les auteurs que je cite admettent comme espèce l'*ecliptica* Butl. Elle est peut-être valable. Quant à l'*Anacreon* il est à peu près certain que c'est l'*undulatus* d'Herrich Schaeffer, *Corr. Blat. Reg.*, p. 172. L'insecte type provient de Cuba. A Cayenne et au Brésil il y a une forme très caractérisée que je désigne sous le nom de :

Ebrietas undulatus var. **evanidus** v. nov. — La base est noirâtre et limitée par une bande gris cendré, droite. La bande noire du milieu de l'aile est entière, confuse, figurant plus ou moins en son milieu une large tache anguleuse et les deux bandes, celle qui passe sur les rameaux et celle qui précède la frange, sont ou nulles ou obsolètes et accusées seulement par une tache très noire à la côte pour la première, et pour la seconde par une tache semblable à l'angle interne. Tout le reste des dessins est comme chez le type.

Une ♀ de Cayenne, coll. Mabille, et un ♂ de Bolivie, coll. Staudiger.

L'espèce suivante nous paraît tout à fait distincte.

Ebrietas Livius Stgr. *i. l.* n. sp. — Taille, port et couleur d'*undulatus*. Les différences des bandelettes noires traversant l'aile ne peuvent être saisies qu'avec beaucoup d'attention. 1° la bandelette terminale est grêle et maculaire et la tache de l'angle interne petite. Celle qui court sur les rameaux est double à l'apex, grêle, et se réunit à la troisième qui passe dans la cellule; à l'intervalle 2, une autre bande presque droite passe sur la partie antérieure de la base et en est séparée par une bande

à peine plus claire. La base est noire. Les ailes inférieures ont trois bandes noires assez épaisses, la marginale plus distinctement maculaire que les autres.

Le dessous des ailes supérieures est noirâtre, presque uniforme avec l'espace terminal plus clair et roux, surtout à l'angle interne. Les dessins du dessus y sont indiqués à peine et confusément. Les ailes inférieures ont la moitié postérieure d'un roux clair uniforme. Les bandes noires n'y paraissent qu'à peine, surtout à l'angle anal où la tache noire qu'on retrouve dans toutes les formes d'*undulatus*, est à peine sensible ou nulle. Si cette particularité se vérifiait sur un grand nombre d'exemplaires, l'espèce serait facile à reconnaître.

Bolivie : Tanampaya. — Collect. Staudinger et Mabille.

Eantis agylla n. sp. — Pl. 9, fig. 1. — Elle est d'un brun noir et un peu moins grande que l'*E. pallida* Feld. La base des ailes est noire jusqu'au tiers et tout le milieu est d'un olivâtre clair à reflet vert, aux supérieures une raie brun noirâtre commence à la côte, souligne trois points blancs apicaux, et devenue droite descend sur les rameaux jusqu'au bord interne en s'épaississant, une bordure noire assez large occupe tout l'espace terminal. Aux ailes inférieures l'espace clair est plus réduit et l'on y voit trois bandes brun foncé : une très courte dans la cellule, une complète sur le milieu et une plus courte sur les rameaux contre la bordure et n'atteignant pas le rameau 7.

Le dessous des ailes supérieures est d'un brun jaunâtre clair avec les points et la raie du dessus. Les inférieures sont plus noirâtres avec les dessins du dessus plus épais et moins distincts.

Le corps est concolore ; la tête, le dessus des palpes et le collier sont vert métallique brillant.

Nous regardons comme la femelle un exemplaire un peu plus grand ; les trois points apicaux sont plus forts et ils sont suivis en dessous de deux autres plus petits et cerclés de brun ; dans la cellule il y a une tache noire et la tête est concolore.

Bolivie. — Collection Staudinger.

Le genre *Butleria* comprend plusieurs groupes d'espèces affines et difficiles à distinguer. Grâce à l'obligeance de M. le Dr Staudinger qui m'a communiqué beaucoup d'espèces de Bolivie et de M. P. Dognin qui a mis à ma disposition les types des environs de Loja, j'ai pu avoir des points de comparaison et délimiter un certain nombre de formes qui semblent invariables. Nous donnons la description de chacune d'elles en rappelant les groupes où elles se placent.

A. Groupe de *Cypselus* Feld.

Butleria Virius n. sp. — Ailes d'un brun noir; les supérieures ont trois apicaux en série oblique, le médian plus petit. Il y a sur le disque trois taches en ligne oblique jaune fauve comme les trois points et situés dans les intervalles 3, 4 et 5. Celui de l'intervalle 4 presque carré et touchant une tache plus petite de la même couleur située dans la cellule. La tache orange des ailes inférieures a le bord interne sinué et rentrant. La frange est d'un roux sombre.

En dessous, les supérieures ont l'apex rougeâtre et les taches médianes forment une bande anguleuse qui va jusqu'à la côte. Les inférieures sont d'un brun rouge uniforme avec la tache centrale et un gros point jaune à l'angle anal, suivi de deux ou trois mouchetures près du bord.

Le corps est noir en dessus, les poils de la poitrine sont verts et le ventre entièrement jaune.

Cette espèce est plus grande que *cypselus*. Elle a la tache de la cellule plus grande, et en dessous les taches du disque sont réunies en une bande continue, ce que je n'ai vu chez aucune autre espèce.

Environs de Zamora. — Un ♂. Coll. Mabille.

Butleria Gelus n. sp. — Pl. 9, fig. 3. — Un peu plus petite que *Virius* et *Cypselus*. La disposition des taches est à peu près la même, mais elles sont un peu plus fortes et d'ordinaire les supérieures sont blanches. Aux ailes supérieures les taches des intervalles 4 et 5 sont blanches ou jaune pâle et celle du deuxième touche presque celle du troisième. La tache de la cellule est plus petite, plus proche de la côte et parfois manque (♀). La tache des ailes inférieures est bien plus grande, plus ronde et d'un jaune plus pâle. La frange est noirâtre et roussâtre seulement à son extrémité. Le dessous des ailes supérieures est noir avec l'apex roux clair. Les inférieures sont d'un gris brun avec la tache du dessus plus grande, jaune clair; il y a deux taches jaunes au bord antérieur de chaque côté de la tache médiane, une troisième se trouve à l'angle anal et parfois s'oblitère. En outre il y a quelques mouchetures jaunâtres le long du bord externe.

M. le Dr Staudinger nous communique des exemplaires ♂ de Tanampaya (Bolivie), qui ont en dessus la tache jaune des ailes inférieures plus petite, et en dessous les taches du bord antérieur des deuxième ailes plus petites, bien circonscrites. Nous réunissons ce type à celui que nous venons de décrire et qui nous paraît varier dans le nombre et l'étendue des taches. La seule femelle que nous ayons vue n'a pas de tache dans la cellule des ailes supérieures en dessus.

Bolivie : Environs de Loja, Chaco. — Collect. Staudinger, Dognin et Mabille.

Nous avions nommé cette espèce *vicina* dans plusieurs collections.

Butleria Genes n. sp. — Plus grand que *Cypselus;* ailes supérieures d'un noir foncé; elles offrent trois points apicaux, le médian minuscule, et trois autres sur le disque, deux dans les intervalles 3 et 4, et un petit dans la cellule éloigné de la tache du troisième intervalle, tous d'un jaune pâle. La tache du deuxième intervalle, ordinairement plus jaune dans les espèces de ce groupe, manque dans celle-ci.

Les ailes inférieures ont une tache médiane plus grande, ovale et allongée dans le sens des nervures, d'un orangé clair. Les franges sont brun roux.

Le dessous des ailes supérieures est brun rougeâtre, excepté la partie interne qui est noirâtre; la tache du troisième intervalle se continue sur le deuxième jusqu'à la nervure première. Les ailes inférieures sont d'un brun rougeâtre; la tache du dessus y est reproduite d'une manière obsolète, elle est un peu plus claire que le fond et limitée sur ses bords par deux lignes brisées de couleur feuille morte. L'espace abdominal est noirâtre, et au bout de chaque nervure il y a un petit point noir.

Le ventre est rougeâtre et les palpes d'un gris brun.

Zamora. — Collection Dognin.

Butleria Ticidas n. sp. — Voisin de *Cypselus* et de *Coenides,* du premier par la tache des ailes inférieures à peu près ovale et du second par sa couleur. Les premières ailes sont noires avec trois points apicaux et trois taches en ligne oblique dans les intervalles 2, 3 et 4. Ceux des intervalles 2 et 3 unis en une seule tache et surmontés d'un trait placé dans la cellule. La tache de l'intervalle 4 est très écartée; toutes sont jaune fauve. Les ailes inférieures ont une grande tache ovale, orangé foncé, un peu plus allongée que dans les autres espèces, denticulée inférieurement. La frange est noirâtre.

Le dessous des supérieures à l'apex et la côte est brun rougeâtre et le centre de l'aile noirâtre. Les deux taches et le trait de la cellule sont confondus en une seule tache très large.

Les ailes inférieures sont brun rouge avec la tache du dessus un peu fondue sur les bords et traversées par des linéoles ferrugineuses au nombre de trois.

Le ventre est ferrugineux.

Bolivie : Chaco. — Coll. Staudinger et Mabille.

La *Butleria Coenides* Hew. semble varier beaucoup et il est probable que plusieurs espèces méconnues sont prises pour le type. Celui-ci a trois points apicaux (1 dans la fig. et 3 dans le texte), et la tache du quatrième intervalle sagittée et toujours éloignée de celle du troisième. Nous croyons l'espèce suivante assez caractérisée pour être séparée.

Butleria monospila n. sp. — Ailes supérieures brun noir. Elles offrent trois points apicaux réunis. Les trois taches orangées du disque sont réunies en une seule, y compris un trait qui est dans la cellule; les nervures indiquent seules la séparation de ces taches et celle du quatrième intervalle est plus pâle.

Les ailes inférieures sont noires avec une grande tache d'un orangé ferrugineux presque aussi large que longue et non étroite comme dans *Coenides,* denticulée au bord externe. La frange est rousse.

Le dessous des supérieures a la côte et l'apex brun rouge, les points apicaux confluents ainsi que les taches du disque qui forment une tache unique d'un ovale irrégulier et d'un jaune pâle sur le troisième intervalle. Le dessous des ailes inférieures est brun rouge, laissant voir assez distinctement la tache du dessus. L'espace abdominal est brun noirâtre.

Le corps est noir en dessus, le ventre brun rougeâtre à l'extrémité, est gris à la base. La massue des antennes est noire.

Bolivie : Bogota? — Coll. Mabille.

Butleria Cyprius Stgr. *i. l.* n. sp. — Pl. 9, fig. 5. — Elle est plus voisine de *Coenides* Hew. que de toute autre, quoique plus grande. Ses ailes supérieures sont noires avec trois points apicaux et sur le disque il y a trois taches en ligne oblique et équidistantes. Celle du troisième intervalle est très petite et toutes sont orangées.

Les ailes inférieures ont une très petite tache orangée plus rapprochée du bord antérieur et n'égalant que la moitié de celle des autres espèces.

La frange des ailes inférieures est blanchâtre.

Le dessous des ailes supérieures a la côte et tout l'apex rougeâtres; les taches des intervalles 2 et 3 confluentes et une tache moyenne dans la cellule près de la côte, parfois visible en dessus sous la forme d'un point.

Les inférieures sont d'un brun rouge uniforme avec la petite tache du dessus comprise entre les rameaux 4 et 6. Une toute petite tache jaune clair se voit à l'angle anal.

Le corps est noirâtre en dessus et le ventre un peu jaunâtre à l'extrémité.

Bolivie. — Collection Staudinger.

B. Ailes inférieures ayant une tache plus ou moins ronde jaune clair ou jaune paille.

Type *Cupavia* Mab.

Butleria Cupavia Stgr. *i. l.* n. sp. — Les ailes sont noires en dessus. Les supérieures ont trois points apicaux, le médian nul ou très petit, et trois taches en oblique dans les intervalles 2, 3 et 4 d'un blanc transparent et soufré ; celle du troisième très grande et celle du deuxième ponctiforme. La cellule n'a aucune tache. Les ailes inférieures sont noires et ont une grande tache presque ronde, denticulée inférieurement, d'un jaune paille. La frange est d'un roux noirâtre plus clair à l'angle anal.

Le dessous des ailes supérieures est noir ; il y a deux éclaircies jaunâtres à l'apex et sur l'espace terminal ; contre le liséré noir qui précède la frange, il y a une série de points blanchâtres placés entre les nervures. Enfin en plus des taches du dessus, il y en a une blanche dans la cellule près de la côte.

Les ailes inférieures sont d'un brun rougeâtre avec la tache centrale presque blanche et en plus un long trait dans l'intervalle 7, accolé à une tache placée dans l'intervalle 6, suivie près de l'angle d'une autre tache au bout du même intervalle ; puis contre le bord externe il y a une série de taches de même couleur au nombre de 6, la dernière près de l'angle anal est assez grosse. La frange est marquée de points blancs comme aux ailes supérieures.

Le corps est noir en dessus, et le ventre jaunâtre.

Bolivie. — Collect. Staudinger et Mabille.

Cette espèce est voisine de la *B. frater* Mab. qui, aux ailes supérieures, a une tache triangulaire unie à celle du troisième intervalle.

Butleria Geon n. sp. — Elle est voisine de *Cupavia* et de *Scylla* et bien distincte par le dessous de ses ailes inférieures.

Les supérieures sont d'un brun chocolat et offrent trois points apicaux accolés, puis une tache triangulaire dans la cellule et trois autres en ligne oblique dans les intervalles 2, 3 et 4. Celle du troisième est plus grande, accolée à celle de la cellule et accompagnée en dessous d'une petite tache à sa base située sous la nervure et par conséquent dans l'intervalle 2 et ne touchant pas la tache de cet intervalle qui est jaune foncé. Les ailes inférieures sont brun noir avec une grande tache ovale un peu rétrécie en arrière. La frange est orangé clair.

Le dessous des ailes supérieures est jaune teinté de noirâtre entre

les taches du centre et les points apicaux jusqu'à l'angle interne. Les ailes inférieures sont jaunes, un peu lavées de rougeâtre aux bords. La tache du dessus est délimitée par six taches brun ferrugineux, rangées en demi-cercle ; la première au bord interne est plus grosse.

Le corps est brun noirâtre en dessus, jaune en dessous et les palpes jaune clair.

Environs de Loja (Équateur). — 2 mâles. Collection Dognin.

Butleria Scylla Stgr. *i. l.* n. sp. — Pl. 9, fig. 4. — Taille et port de *Cupavia;* les taches des ailes supérieures un peu plus jaunes sont semblables, mais il y a un point jaune dans la cellule. Les ailes inférieures ont la tache centrale un peu plus grande, finissant en pointe sur le pli abdominal. La frange des supérieures est noire avec l'extrémité des cils blanchâtre, celle des inférieures est blanc jaunâtre.

Le dessous des supérieures est rougeâtre clair sur l'apex et la côte, noir sur le reste. Le point de la cellule est presque absorbé dans la couleur de la côte et les taches des intervalles 2 et 3 sont plus grandes et confluentes. Les ailes inférieures sont jaune rougeâtre. On y voit la tache centrale débordant sur l'intervalle 1^c. L'espace abdominal $1^{a,b,c}$ est jaune clair, et le long du bord externe on soupçonne des mouchetures plus claires que le fond.

Le corps est noirâtre en dessus; le ventre est jaunâtre et les palpes gris.

Bolivie : Tanampaya. — Collect. Staudinger et Mabille.

Butleria Syrisca n. sp. — Taille de *fimbriola.* Ailes supérieures noires avec trois points apicaux rapprochés, une tache dans la cellule unie à une autre placée dans l'intervalle 3 et dont la réunion forme une tache triangulaire, et une petite tache dans le quatrième très écartée. Ces taches sont toutes d'un blanc soufré.

Ailes inférieures noires avec une grande tache centrale jaune pâle, un peu pointue vers le corps. Les franges sont noires avec l'extrémité de leurs cils blanc jaunâtre.

Le dessous des ailes supérieures est brun avec les taches plus grandes, celles du disque faisant une bande commune dont les deux extrêmes ne se voient pas en dessus. Les ailes inférieures sont brun rougeâtre obscur; la tache centrale est presque blanche et s'avance d'un côté sur l'intervalle 6 et de l'autre sur l'intervalle 1^c. Il y a en outre une tache allongée sur l'intervalle 7, une autre très petite à la base même de la cellule, une autre tache allongée blanche comme toutes les autres, accolée à la tache centrale et la continuant jusqu'à

la frange. Au-dessous de cette tache commence un rang de petites taches blanc jaunâtre, le long du bord externe, au nombre de 6. La sixième à l'angle anal est plus grande, les deux suivantes petites et un peu rousses, la quatrième et la cinquième accolées et rousses. L'espace abdominal est d'un gris bleuâtre.

Le corps est noir et le ventre blanc.

Bolivie ou Pérou. — Collect. Mabille.

C. Espèces à tache des ailes inférieures plus ou moins divisée. Groupe d'*Agathocles* Feld.

Butleria Saleca n. sp. — Les ailes sont en dessus d'un brun noirâtre; elles portent trois points apicaux et sur le disque trois taches, deux dans les intervalles 3 et 4, et une dans la cellule très rapprochée de celle du troisième intervalle; parfois il y a un petit point dans la 2ª; taches et point sont tous d'un fauve rouge. Les ailes inférieures ont une assez grande tache centrale de la même couleur et triangulaire. Elle est limitée à son côté postérieur par les nervures 2, 3 et 4 qui en isolent deux petites taches sagittées. La frange est roux sombre aux deux ailes. Le dessous des ailes supérieures est brun rouge foncé à la côte et à l'apex. Les taches de la cellule et du troisième intervalle sont réunies à une troisième non visible en dessus, placée dans le second et forment une bande continue. Les ailes inférieures sont brun rouge et la tache du dessus s'y dessine en couleur un peu plus claire.

Le corps est noir avec le ventre roux à l'extrémité.

Bogota. — Collection Mabille.

Cette espèce est voisine de *B. Agathocles* Feld. dont elle se distingue surtout par la base du dessous des ailes supérieures qui est noir et non fauve clair.

Butleria Grovius n. sp. — Elle est voisine de *B. Agathocles,* mais plus grande. Les ailes supérieures ont trois points apicaux, l'intermédiaire très petit, un petit point dans la cellule et quatre petites taches en ligne oblique dans les intervalles 2, 3 et 4. Celle de l'intervalle 2 est double. Les ailes inférieures ont une tache très allongée, d'un jaune plus vif que celles des supérieures et non divisée au milieu. Le noir du fond de l'aile y pénètre à son bord antérieur par un éperon aigu qui va presque jusqu'au centre, et elle est limitée inférieurement par le rameau 4 et sa tige; mais entre les rameaux 2 et 3 il y a une autre petite tache séparée de la grande par la nervure seulement. La frange est étroite, orangée aux ailes inférieures et noirâtre aux supérieures.

En dessous, les premières ailes sont d'un fauve rougeâtre à la base et

à l'apex. Le milieu de l'aile est noirâtre. Les ailes inférieures sont d'un brun rougeâtre, sur lequel se détachent trois bandes d'un jaune pâle : une basilaire très large, allant de la nervure 1 à la côte; une deuxième, anastomosée avec la précédente, allant de la même nervure jusqu'à l'angle antérieur; enfin une troisième un peu obsolète contre la frange. Il y a un petit point noir au bout des nervures.

Le corps noir en dessus est roux fauve en dessous.

Environs de Loja. — 1 ♂. Collect. Dognin.

Butleria Gaujoni Mab. *i. l.* n. sp. — Taille et port d'*Epiphaneus* Feld. Les ailes supérieures sont noires et offrent trois points apicaux confluents, et trois taches sur le disque bien séparées; celle de l'intervalle 2 ponctiforme et celle du 3e touchant presque la troisième placée dans la cellule. Les inférieures ont trois grandes taches, fauves comme celles de l'aile supérieure : une à la base de la cellule et deux sur le milieu de l'aile dans les intervalles 2 et 4. La frange est rousse à son extrémité.

Le dessous des supérieures à la côte et l'apex est brun rougeâtre; les inférieures sont rougeâtres avec des taches du dessus dessinées par des traits noirs qui se continuent sur l'aile de manière à former quatre lignes transversales, coupées par les nervures. En outre, la tache de la base de la cellule est doublée sur l'intervalle 6 d'une tache semblable non visible en dessus.

Corps noir, anus roux.

Environs de Zamora. — Coll. Dognin et Mabille.

Cette espèce est dédiée à M. l'abbé Gaujon, qui a envoyé à M. P. Dognin d'admirables espèces de Diurnes et de Nocturnes des environs de Loja et de Zamora.

D. Espèces à ailes inférieures sans taches.

J'ai reçu de plusieurs côtés sous le nom de *Protasius* que je ne trouve nulle part, quatre espèces différentes. J'en ai déjà décrit deux, *B. quadristriga* Mab. = *catochra* Stgr. *i. l.* et *B. Riza* Mab. Les suivantes se rapportent au même groupe et parmi elles la seule que j'aie pu reconnaître est la *erithote* Hew.

Butleria merula Stgr. *i. l.* n. sp. — Le dessus des ailes est d'un brun noir uniforme; on voit seulement un reflet roussâtre entre les nervures. Les franges sont d'un gris sale.

Le dessous des ailes supérieures est noir avec l'intervalle 1, la moitié extérieure du 2e et une tache sur le 3e d'un blanc pur, parfois il y

a un petit point clair sur le 4e. Les ailes inférieures sont noirâtres, toutes saupoudrées d'écailles jaunes ou gris jaunâtre, plus serrées au bord abdominal, et traversées par trois bandelettes noirâtres, linéaires, un peu tremblées, deux près du bord et rapprochées et une sur le milieu, plus large et mal définie; ces bandelettes sont déterminées par l'absence d'écailles jaunes.

Le corps est noirâtre, la tige de l'antenne est annelée de gris.

Bolivie : Chaco. — Coll. Staudinger et Mabille.

Butleria granites n. sp. — Elle est voisine de *B. Riza* Mab. dont elle rappelle assez bien le dessous. Les ailes supérieures sont brun noir avec trois petits points apicaux et deux taches blanchâtres en ligne oblique dans les intervalles 3 et 4; celle du 3e grande, carrée, presque accolée supérieurement à une autre tache semblable placée dans la cellule. La tache du 4e intervalle est petite.

Les ailes inférieures sont noires sans tache. La frange est brun rouge, plus terne aux ailes supérieures.

En dessous, les supérieures sont noires, excepté la côte et l'apex qui sont brun rouge; la partie noire est coupée par une bande jaune clair inférieurement et jaune fauve supérieurement, et qui reproduit les taches du dessus en les augmentant et allant jusqu'à la nervure 1.

Les ailes inférieures sont brun rouge clair. On y voit deux petits traits noirs, ondulés, qui commencent à l'espace abdominal et se perdent vers le milieu de l'aile. L'espace abdominal est noirâtre.

Le corps est brun et le ventre est rougeâtre.

Environs de Loja. — 1 ♂. Coll. Dognin.

Butleria boliviensis n. sp. = *Narga boliviensis* Stgr. *i. l.* — Le dessus des ailes est brun avec un glacis plus clair, un peu jaunâtre sur le milieu du limbe. Les nervures sont marquées en noir, et les quatre ailes sont comme bordées de noir fondu avant la frange qui est d'un gris foncé.

Le dessous des ailes supérieures est noirâtre, glacé de blanchâtre terne à la côte et à l'apex; une tache assez grande, triangulaire, est sur l'intervalle 2; une très petite sur l'intervalle 3 et un point sur le 4e, tous blancs. En outre, l'intervalle 1 est gris cendré. Les inférieures sont d'un gris foncé, presque noirâtre au bord antérieur, avec un liséré noir avant la frange et trois lignes ou bandelettes brunes sur le milieu de l'aile; les deux postérieures sont rapprochées et se courbent à angle droit sur le rameau 6, et forment une boucle en se réunissant sur le

rameau 8. La troisième devient une bande noirâtre placée à la fin de la cellule.

Le corps est noir en dessus, les palpes et le ventre sont gris, et la massue des antennes est jaunâtre en dessous.

Bolivie : Tanampaya. — Coll. Staudinger.

Cette espèce est plus grande qu'*Anna* et que *Morva*, et de la taille de *quadristriga*.

Butleria Morva Stgr. *i. l.* n. sp. — Taille de *Anna*. Brune avec un reflet roux clair prononcé sur toutes les ailes. Les nervures et une très mince bordure précédant la frange sont noires. Celle-ci est d'un roux terne. Le dessous des ailes supérieures est gris jaunâtre, poudré d'écailles gris clair. Le milieu du limbe est noirâtre et les intervalles 1 et 2 sont blanchâtre sale et même un peu jaunâtre; cette couleur s'étend un peu sur l'intervalle 3, et ces taches réunies forment un triangle de couleur terne et fondue sur les bords. Enfin il y a une petite moucheture dans l'intervalle 4.

Les inférieures sont d'un gris jaunâtre obscur tout chargé d'atomes jaunâtres; trois raies fines noirâtres traversent l'aile, elles sont disposées comme chez *Anna*, mais presque obsolètes.

Le corps est noir et gris cendré en dessous.

Cette espèce se distingue de *Anna* dont elle est voisine, par la couleur de la face supérieure des ailes et surtout par les taches blanchâtres non blanc pur des intervalles 1, 2 et 3 sur le dessous des ailes supérieures.

Bolivie : Tanampaya. — Coll. Staudinger et Mabille.

Gen. **Galerga** n. gen. — Ailes supérieures à bord externe, convexe, anguleux au milieu. Antennes à massue fusiforme, à pointe courte. Palpes écailleux hérissés, porrigés, à 3e article aigu, nu et un peu redressé.

Aux ailes supérieures, 5 plus près de 4.

Galerga hyposticta n. sp. — Ailes d'un noir roux ou un peu pourpré les supérieures avec trois petits points blancs apicaux en ligne très oblique et se touchant. Sur le disque trois petits points opaques, rougeâtres dans les intervalles 2, 3 et 4, celui du 4e très petit ou manquant. Ailes inférieures immaculées et franges concolores.

Dessous des ailes supérieures brun sombre; côte lavée de rouge, surtout à l'apex; vers le milieu de la cellule, il y a sur la côte une tache carrée d'un blanc pur, puis un peu après un rang de cinq taches

du même blanc, enfermant les points apicaux du dessus, et un peu plus loin un petit trait blanc. De l'apex part une rangée de cinq taches gris lilas, diffuses et s'étendant souvent jusqu'au bord. Cette rangée rejoint les deux taches du disque gris blanchâtre. Les intervalles 1 et 2 sont cendrés.

Les ailes inférieures ont deux bandes lilas sombre ou cendré, une terminale et une médiane; elles isolent entre elles une bande noire qui remonte jusqu'à l'intervalle 7, à partir duquel tout le bord antérieur est noirâtre. Sur cet intervalle il y a deux taches rouges qui se perdent par des poils et des écailles rouges jusqu'au bord et entre 6 et 7.

Tout le corps est de la couleur des ailes. L'abdomen dépasse un peu les ailes inférieures.

Madagascar. — Coll. Mabille.

Cette curieuse espèce ne nous paraît pouvoir entrer dans aucun des genres connus, aussi nous l'avons séparée. Par ses affinités, elle semble devoir se placer après les *Plastingia*.

Nous établissons un genre pour un insecte remarquable que M. le Dr Staudinger nous communique sous le nom de *mirabilis i. l.* Nous le décrivons ci-après, bien que nous croyions reconnaître en lui d'une manière à peu près certaine le *Carystus jeconia* de M. Butler, quoique la description et même la figure du *Lepid. exotica* ne s'accordent pas entièrement.

Gen. **Falga** n. gen. — Cellule des ailes supérieures beaucoup plus longue que la costale. Nervure 11 éloignée de 10 et accolée à la costale et parfois presque soudée. Nervure 5 un peu plus près de 4.

Aux ailes inférieures nervure 7 naissant bien au-dessous du point d'insertion disco-cellulaire et 3,4 naissant du point même opposé. 2 beaucoup plus près de 3 que de la base de l'aile.

Deux paires d'éperons aux tibias postérieurs. Palpes (♀) à troisième article nul, à deuxième développé, arqué et frangé de poils écailleux, porrigés. Antennes à tige longue, fine, à massue petite, bossue sur le dos, à pointe égalant à peu près la moitié de sa longueur.

Ces caractères rapprochent ce genre des *argopteron* Wats. et des *heteropterus* Dum. et doit se placer avant le premier.

Falga jeconia Butl., *mirabilis* Stgr. *i. l.* — Elle a le port et la coupe d'ailes de *aureipennis* Blanch. En dessus elle est d'un noir foncé, les ailes supérieures chez le ♂ ont une éclaircie jaune composée d'une tache dans le troisième intervalle et d'une deuxième plus petite dans

le deuxième, continuées vers la base par une traînée d'écailles jaunes. L'ensemble forme une bande médiane étroite.

Les inférieures ont une grande tache allongée jaune, qui va de la base où elle est obscurcie d'écailles noires jusqu'auprès du bord externe. La frange est très courte et jaune pâle. En dessous les supérieures sont noires avec l'apex et une tache ovale jaunes. Les inférieures sont d'un jaune pâle uniforme à reflet vert pâle, et ont une moucheture noire à l'extrémité de l'espace abdominal. Le corps est noir, le dessous et les flancs jaunes; les antennes sont fines, longues, égalant les deux tiers de la côte.

La femelle a, en plus du mâle, l'intervalle 1 des ailes supérieures couvert d'écailles jaunes, ce qui élargit beaucoup la tache jaune. Celle des inférieures est aussi plus large, et sa couleur est plus vive.

Bolivie : Chaco. — Collect. Staudinger et Mabille.

Plötz a décrit sous le nom de *flavimargo* une espèce qui paraît appartenir à ce genre, mais la brièveté des antennes la rapproche plus des *Argopteron*.

Pamphilae Species. Groupe de *Fatuellus Hopff.* et quelques espèces voisines. — M. W.-J. Holland, qui vient de publier un très remarquable et précieux ouvrage sur les *Hesperidae* de l'Afrique, range la plupart des espèces qui nous occupent dans le genre *Baoris* Moore. Les genres *Baoris*, *Chapra* et *Parnara* semblent encore mal délimités. Comme nous ne voyons pas encore leurs caractères d'après nos propres vues, nous laissons de côté la question des genres pour nous occuper seulement des espèces. Celles-ci sont affines et très faciles à méconnaître. Ayant retrouvé deux de celles qui nous paraissaient obscures, nous en profitons pour exposer la manière dont nous comprenons tout le groupe.

PAMPHILA CAFFRARIA Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, p. 43; 1883. — M. Holland réunit cette espèce au *P. fatuellus* Hopff. C'est un insecte tout différent faisant partie d'un petit groupe à ailes très noires et dont le type est le *P. Poutieri* Bdv.

Il est plus grand que ce dernier et plus noir; sa frange est d'un blanc sale aux inférieures et elle s'assombrit vers l'apex aux supérieures. Le dessus des ailes est d'un noir terne foncé, uniforme, sans pubescence jaunâtre ou grisé comme chez *borbonica* Bov. ou *Mathias* Fabr. Les points vitrés des ailes sont très petits, mais toujours distincts. Il y en a trois à l'apex et deux sur le disque dans les intervalles 3 et 4. Celui du cinquième intervalle se voit chez quelques individus et celui

du deuxième manque toujours, mais il est visible en dessous. Le dessous des ailes est d'un brun noir uniforme, sans pubescence aucune. Chez *fatuellus*, qui est plus grand, les ailes inférieures ont sur le disque une large éclaircie cendré lilas pâle qui persiste chez tous les individus.

Je possède *Caffraria* de la côte de Mozambique et du Zanguebar, et je lui rapporte des exemplaires des Comores.

Quand nous avons décrit les Lépidoptères de Madagascar, nous ne possédions que très peu de sujets se rapportant au groupe dont nous parlons ici. Aussi nous avons été réduit à des conjectures sur quelques espèces. Quelques-unes nous paraissaient peu valides. Nous avons maintenant réuni assez de types pour juger mieux de la valeur de chacune d'elles. Voici celles que nous avons examinées à nouveau.

P. FATUELLUS Hopff. — Très bonne espèce, grande et robuste, rapprochée de *Mathias*, et facile à distinguer par le dessous des inférieures.

P. MOKOPANI Wallgr. — Me paraît une forme africaine de *Mathias* et ne doit pas être conservé comme espèce.

P. ELEGANS Mab. — Nous paraît toujours une forme de *Mathias* où les points sont très petits aux ailes supérieures et ceux du dessous des ailes inférieures sont cerclés de noir et placés sur une bande grise.

P. HAVEI Bdv. — Est une très bonne espèce et une des plus distinctes; elle s'éloigne même un peu de ce groupe. C'est du reste une des plus petites, puisqu'elle égale à peine les plus petits exemplaires de *Poutieri*. La description de Boisduval est bonne, quoiqu'un peu courte. Il faut ajouter que chez les individus frais le dessous des ailes inférieures est très différent de celui des autres espèces; la base des ailes est noirâtre, et une tache sombre, oblongue, allant jusqu'au bord antérieur laisse entre elle et la base un espace clair formant comme une bande médiane courte. La tache sombre est coupée par les nervures. J'ai reçu plusieurs exemplaires de cette espèce du Nord de Madagascar.

P. AURES Mab. — Ressemble beaucoup au *Mathias*; mais le mâle n'a pas la raie oblique des premières ailes, caractère de sexe, si bien marquée chez *Mathias*. Des trois points apicaux, l'inférieur seul est bien apparent, et il n'y a que deux taches vitrées sur le disque dans les intervalles 3 et 4. Celle du troisième est visible en dessous, mais faible et opaque. Enfin les points des ailes inférieures sont presque aveugles, entourés de noirâtre. On pourrait le rapprocher de *Fatuellus* s'il n'était plus petit, et si le dessous des ailes inférieures n'était tout à fait dépourvu de la bande médiane d'écailles cendrées et parfois lilas qui distingue cette grande espèce. Nous n'avons qu'un mâle.

Nous regardons comme espèces distinctes les formes suivantes :

Pamphila dolens n. sp. — Coupe et forme de *Poutieri*, et plus grand et plus robuste. Entièrement d'un noir foncé. Les ailes inférieures couvertes à la base de poils couchés, roussâtres, qui s'étendent jusque sur l'espace abdominal. La frange est gris cendré obscur aux quatre ailes.

Le dessous est noirâtre à reflet un peu jaunâtre. Une ombre noir foncé part de la base des supérieures et s'avance jusqu'au bout de la cellule formant une bande assez étroite. Les palpes sont gris jaunâtre.

Comores.

Pamphila pyrrhobaphes n. sp. — Taille et port de *Mathias*. Brun roux avec trois points apicaux et quatre taches transparentes dans les intervalles 2, 3, 4 et 5, un peu jaunâtres; un seul point semblable dans la cellule près de la côte. Pas de raie sexuelle, mais un rayon de poils fauves allant de la base jusqu'au milieu de la cellule et un autre semblable un peu plus long sur l'intervalle 1.

Les ailes inférieures ont tout le disque jaune fauve, couleur formée par des poils couchés. Les franges sont gris cendré.

Le dessous des ailes est brun jaunâtre; aux supérieures la côte et l'apex sont jaune fauve terne avec les points plus blancs qu'en dessus et la partie interne de l'aile noirâtre. Les inférieures sont recouvertes d'une vestiture fauve et offrant 5 points blancs comme dans *Mathias*, mais placés un peu autrement. En effet, ils sont rangés en demi-cercle dans les intervalles 2, 3, 4, 5, 6 et 7. Le quatrième point dans l'intervalle 4-5 est beaucoup plus avancé que les autres et il n'y a aucun point dans la cellule. Le dessous du corps et la tête sont hérissés de poils roux.

Cette espèce très singulière a les taches comme *Mathias* ♀, quoique mâle, et n'a pas le signe de ce sexe. Nous avons déjà vu cette particularité chez le *P. aures* Mab.

Lac Tanganyika. — Un mâle.

Pamphila psyllus n. sp. — Pl. 9, fig. 6. — Les ailes supérieures sont noires à taches blanches et assez grandes : une large dans le milieu de la cellule, deux autres dans les intervalles 3 et 4; celle du 3e est alignée avec celle de la cellule et celle du 4e est petite. La base de l'aile est d'un gris jaunâtre.

Les ailes inférieures n'ont aucune tache et elles ont tout le disque d'un jaune terne. La frange est d'un gris foncé et coupée par des traits noirâtres qui continuent les rameaux.

Le dessous des ailes supérieures à l'apex, le bord externe et les intervalles 1 et 2 sont gris perle. Les inférieures sont d'un gris foncé avec une rangée circulaire de 5 à 6 taches d'un gris clair et blanchâtre entre les rameaux.

Le corps est noirâtre en dessus, gris cendré en dessous. Les antennes sont longues à massue fusiforme, avec une pointe infléchie.

La femelle est plus grande, à taches plus grosses.

Bolivie : Tanampaya. — ♂ et ♀. Coll. Staudinger.

Pamphila exclamationis Stgr. *i. l.* n. sp. — D'un noir foncé avec un reflet roux brûlé sur le disque. Les ailes supérieures ont un point apical et deux taches d'un blanc jaunâtre dans les intervalles 3 et 4. Ces taches sont linéaires et semblent les fragments d'une raie oblique. Celle de l'intervalle 3 est très longue, occupant tout l'intervalle; l'autre n'occupe que la moitié inférieure de l'intervalle 4. Une raie oblique d'écailles relevées, très noire, commence à la nervure 3 près de la tache longue et va jusqu'à la nervure 1. Les ailes inférieures sont sans taches; les franges noirâtres. Le dessous des supérieures a toutes les taches du dessus et les intervalles 1 et 2 sont noirâtre pâle. Les inférieures sont noires avec quatre petits points minuscules en demi-cercle dans les intervalles 2, 3, 4 et 5.

Bolivie : Tanampaya. — Collect. Staudinger et Mabille.

Pamphila subgrisea Stgr. *i. l.* n. sp. — Pl. 9, fig. 7. — Brun olivâtre à reflet jaunâtre. Les ailes supérieures ont 3 petits points blanchâtres à peine visibles, à l'apex; et deux petites taches jaunâtres dans les intervalles 3 et 4, mal arrêtées et comme fondues, un trait noir très faible va de la nervure 3 à la nervure 1, le bord antérieur est plus foncé que le reste de l'aile. La frange est blanc cendré.

Le dessous des supérieures est gris avec la partie interne jusqu'autour des taches noirâtres; la côte est grise et les intervalles 1 et 2 gris jaunâtre.

Les inférieures sont grises à reflet rosé et piquetées d'atomes noirs plus denses au bord antérieur. L'espace abdominal est gris à reflet fauve, et on voit parfois trois ou quatre taches plus grises entre les rameaux au-devant de la cellule.

La massue est ovoïde à pointe aiguë.

Bolivie : Chaco. — Coll. Staudinger et Mabille.

Pamphila Chao n. sp. — En dessus les ailes sont de la couleur du cuir jauni sans éclaircies; les ailes supérieures ont trois points api-

caux obsolètes et sur le disque dans les intervalles 3, 4 et 5 une petite tache transparente : celle de l'intervalle 3 carrée, celle du 4e allongée et la dernière ponctiforme, toutes peu distinctes et petites; la frange est jaune sale. Le dessous des supérieures est jaunâtre à reflet rougeâtre à la côte, et la partie intérieure vers la base est noirâtre. Les points sont invisibles, seules les taches des intervalles 3 et 4 persistent, placées à la fin de la partie noire. Les inférieures sont jaunâtres avec un reflet verdâtre à certain jour. Le corps est concolore.

Bolivie. — Coll. Staudinger et Mabille.

Pamphila Xenos n. sp. — Un peu plus petit que *Chao* ou de taille égale. En dessus les ailes sont brun foncé. Les supérieures ont 3 points apicaux à peine visibles et deux très petits points jaunâtres dans les intervalles 3 et 4, la côte jaunâtre le long de la cellule. Les inférieures ont le milieu du limbe plus clair à reflet jaunâtre. Le dessous des supérieures est gris à reflet violâtre clair, et la partie interne du limbe noirâtre clair. Les points du dessus sont reproduits plus nets et il y a une moucheture grise dans la cellule.

Les ailes inférieures sont gris cendré, à reflet rosé ou violâtre, semé d'écailles blanchâtres, à nervures blanches; il y a sur le milieu des nervures une traînée d'écailles cendrées à reflet rosé. Un liséré blanc doublé de chaque côté d'un liséré noir précède la frange qui est gris blanchâtre.

Bolivie : Tanampaya. — Coll. Staudinger.

Pamphila mendica Stgr. *i. l.* n. sp. — Le dessus des ailes est brun noir à reflet roussâtre sur l'espace terminal aux supérieures. La base est noirâtre foncé jusqu'à la fin de la cellule où cette couleur est délimitée suivant une ligne flexueuse autour de la cellule et éclairée de jaunâtre sous forme de mouchetures indécises. Les ailes inférieures sont un peu roussâtres sur la partie interne. La frange est d'un roux noirâtre. Le dessous des ailes est rougeâtre, les supérieures ont la base noirâtre jusqu'au bout de la cellule et la rangée de mouchetures jaunes placées au-devant d'elle plus visible et formant de petites taches. On en compte 7 à la loupe. Les inférieures sont rougeâtres avec une bande courbe et plus claire sur le milieu des rameaux, formée de petites éclaircies mal délimitées. Le corps est noirâtre en dessus et plus clair en dessous.

La femelle est plus obscure, mais diffère peu du mâle. Les franges semblent un peu plus claires. Le dessous des ailes supérieures a la partie interne noirâtre. Une rangée de petits points jaunâtres com-

mence à l'apex et contient trois points apicaux peu marqués, et quatre petites taches très rapprochées. Toutes sont invisibles en dessus. Les ailes inférieures sont d'un noir pourpré et sur leur milieu il y a un rang circulaire de taches roux clair, mal délimitées.

Le corps est de la couleur des ailes.

Bolivie : Chaco. — Coll. Staudinger.

Pamphila amblyspila n. sp. — Le dessus des ailes est d'un brun sombre avec un reflet jaunâtre sur le limbe. Les supérieures offrent trois points apicaux obsolètes, l'inférieur seul bien visible, jaunes. Deux autres points plus distincts, à peine transparents, sont dans les intervalles 3 et 4. Un long trait noir formé d'écailles relevées, appuyé sur la tache de l'intervalle 3, va jusqu'à la nervure 1, il est doublé supérieurement d'un petit trait plus noir. Les franges sont d'un gris jaunâtre. Les inférieures sont noirâtres et on distingue dans les intervalles 2, 3 et 4 un petit point jaunâtre; tous réunis ils forment une éclaircie peu marquée.

En dessus, les supérieures sont noirâtres avec le milieu du limbe noir; les taches sont visibles et presque blanches, celle du troisième intervalle plus longue; l'intervalle 2 est gris cendré au milieu.

Les ailes inférieures sont gris brun avec une bandelette plus claire, courbe, obsolète sur les rameaux. L'espace abdominal est plus clair. Les antennes sont courtes, à massue subglobuleuse, blanchâtre à la base, et à pointe aiguë réfléchie. Le corps est de la couleur des ailes en dessus, il est gris en dessous.

Nous décrivons un mâle.

Bolivie : Tanampaya. — Collect. Staudinger.

Pamphila crassinota n. sp. — Il est plus grand que le précédent et lui ressemble. Le dessus des ailes est brun olivâtre avec le disque glacé de jaunâtre. Les ailes supérieures ont trois points apicaux jaunâtres, peu marqués et un plus fort dans l'intervalle 4. Un trait noir à écailles relevées, épais, bordé de jaune changeant extérieurement commence sur la nervure 3 par un petit trait plus noir et, coupé en deux par le rameau 2, s'arrête sur la nervure 1. La frange est blanc cendré. Les ailes inférieures sont jaunâtres sur le limbe avec une éclaircie au-devant de la cellule; le jaune dont les ailes sont teintées est proprement la couleur appelée *jaune* de *Naples;* ce qui donne un aspect particulier à l'insecte. Le dessous des ailes supérieures est rougeâtre clair ou gris rougeâtre avec la base du limbe noirâtre jusqu'à la tache du quatrième intervalle qui est plus visible qu'en dessus; au-dessous

d'elle il y a dans le troisième intervalle une tache échancrée et non visible en dessus. Les inférieures sont d'un gris rougeâtre, une bande-delette plus claire que le fond et courbe passe sur les rameaux. Un fin liséré noir précède la frange qui porte une petite moucheture noire au bout de chaque nervure. Palpes blancs seulement en dessous, poitrine et ventre blancs.

La femelle est inconnue.

Bolivie : Rio Tanampaya. — Coll. Staudinger.

Pamphila Anna Stgr. *i. l.* n. sp. — Brun noir et de taille variable. ♂ ailes inférieures arrondies. Les supérieures offrent 3 points apicaux petits, et au-dessous quatre mouchetures jaunâtres formant avec les points ci-dessus une rangée courbe qui s'arrête sur l'intervalle 3. Sur le deuxième il y a parfois une moucheture obsolète. Les ailes inférieures ont un reflet jaunâtre sur le disque et la frange est d'un brun jaunâtre terne. Le dessous des ailes supérieures est d'un gris rougeâtre clair à l'apex et à la côte, noirâtre à la partie interne; les points du dessus sont reproduits d'une manière un peu plus nette et en outre il y a deux mouchetures blanchâtres allongées dans l'intervalle 2. Un rang de petites éclaircies blanchâtres suit le bord.

Les ailes inférieures sont du même gris rougeâtre, uniforme, avec un trait brun dans la cellule placé sur une petite éclaircie lilas et ronde; cinq taches lilas clair, doublées en dehors d'un point noir, font une série en demi-cercle sur le milieu de l'aile. Le sixième intervalle au-devant de la cellule porte 2 points. Enfin il y a un sixième point semblable contre le pli abdominal dans le troisième intervalle.

Le corps est de la couleur des ailes, les palpes gris cendré, la massue de l'antenne a une pointe aiguë qui en égale le tiers.

Bolivie : Tanampaya. — Coll. Staudinger et Mabille.

Cyclopides xanthometis n. sp. — Très voisin de *metis* L., mais bien distinct par sa taille plus petite et par sa coloration. Les ailes supérieures sont noires avec de grandes taches jaune pâle ainsi disposées : un grand trait sur la côte à la base, un deuxième dans la cellule et un troisième sur le bord interne; puis deux taches réunies sur le milieu de la cellule, une petite sur la côte et une grande au-dessous s'appuyant sur le trait du bord interne. Un peu au delà du milieu une tache presque triangulaire au-devant de l'apex, une plus grande en carré long dans l'intervalle 3 et une plus petite dans l'intervalle 2. Enfin une dernière tache isolée au-devant de la cellule. La frange est d'un roux sombré. Les ailes inférieures ont une tache du même jaune sur la base,

un rang de trois autres sur le milieu et un deuxième rang près du bord de 3 petites taches rapprochées et suivies vers l'angle antérieur de deux petits points.

Le dessous des supérieures est noirâtre avec les taches du dessus et en plus une rangée de petites taches jaune pâle diminuant de l'apex à l'angle interne. Les inférieures sont d'un ocracé fauve avec les taches du dessus, mais jaune pâle et en plus deux autres contre le bord antérieur. Frange jaune orange. Corps noir.

Afrique centrale. — Collect. Mabille.

Obs. — Nous avons figuré (Pl. 9, fig. 8ª 8ᵇ) la *Pterygospidea everyx* Mab. *Ann. Soc. Ent. Belg., Bull.,* 1883, p. LXVIII. Il vient de l'Inde et comme la figure est très exacte, ceux qui possèdent l'insecte pourront facilement établir la synonymie.

Agarista distigma n. sp. — Les ailes sont en dessus d'un noir de velours. Les supérieures offrent deux points blanc bleuâtre alignés dans la cellule près de la côte, puis une bande courte, blanche, oblique, placée sur les rameaux et composée de quatre taches ovales, allongées; les deux inférieures plus longues. La frange est blanche à l'apex. Les inférieures ont aussi la frange blanche à l'angle antérieur et portent une grande tache bleu de ciel pâle, limitée par le pli abdominal.

Le dessous des supérieures a les mêmes taches qu'en-dessus, mais la bande est plus large et contient cinq taches lavées de bleu pâle. La base est étroitement jaune orangé. Les inférieures ont une grande tache, occupant les deux tiers de l'aile, d'un rouge de sang.

Le corselet a deux rangs de 4 points blancs et la tête est marquée de 4 autres. Le dessous du corps est jaune orangé. Les palpes sont noirs avec deux points blancs latéraux. Les yeux sont entourés en dessous d'une raie blanche.

Cette espèce ressemble tout à fait à *Pales* Bov. et à *epipales* Mab. Elle s'en distingue facilement par le dessous des ailes inférieures qui est rouge et non jaune.

Diego-Suarez. — Rapportée par M. Ch. Alluaud.

Phalaenoides Alluaudi n. sp. — Ailes d'un noir profond. Les supérieures offrent deux grandes taches d'un blanc pur, l'une presque carrée près de la côte, l'autre plus grande, ovale entre les rameaux 3 et 5. Il y a ensuite une tache du même blanc, petite, triangulaire dans la cellule, suivie de deux points blancs alignés vers le corps. La frange est blanche à l'apex et à l'angle interne. Les ailes inférieures sont

noires, avec la frange blanche ainsi que le bord qui est étroitement de cette couleur à l'angle anal.

Le dessous des ailes est semblable au dessus. La poitrine et les pattes sont orangé clair. Le collier est noir à trois points blancs. La tête a un point blanc contre chaque œil, deux autres à l'occiput, et un arc blanc borde les yeux en dessous. Les palpes sont noirs avec deux points blancs et leur troisième article est subuliforme et aussi long que le deuxième. Les antennes sont filiformes et noires.

Diego-Suarez. — Une ♀ rapportée par M. Ch. Alluaud.

Cette espèce n'est pas une vraie *Eusemia*. Par sa grande aréole elle paraît se placer dans ce genre.

Dans les *Arctiidae* M. Alluaud a aussi rencontré :

Euchetes madagascariensis Butl.
Arctia aspersa Mab.
— purissima Mab.
Pelochyta rhadama Mab.

Lithosia subrosea n. sp. — Les ailes supérieures sont d'un ferrugineux rosé; elles offrent une petite tache noire un peu au delà du milieu de la côte, une autre en face de la cellule et une troisième qui est double au milieu du bord interne; cette tache semble le commencement d'une bandelette remontant vers la tache de la côte, mais elle n'est indiquée que par des écailles noirâtres épaisses. La frange est ferrugineuse. Les ailes inférieures sont d'un rosé jaunâtre très clair.

Le dessous des ailes supérieures est d'un ferrugineux rosé uniforme; les ailes inférieures sont semblables.

Madagascar. — Rapportée par M. Ch. Alluaud.

Nous plaçons cette espèce dans le genre *Lithosia* bien que sa nervulation indique une coupe générique séparée. En effet, elle a 11 nervures aux ailes supérieures : 3 et 4 sont sur une tige commune, 1 fortement courbée est très éloignée du bord interne. Une grande aréole est formée par 6 et 10 qui ne deviennent libres qu'après le milieu de l'aréole, 8 et 9 seules sont sur une longue tige commune naissant du sommet de l'aréole. Enfin 11 s'anastomose avec 12 qui est très longue.

Ces caractères éloignent notablement notre espèce du genre *Lithosia* et encore plus des *Prabhasa*.

Parmi les Lithosides M. Alluaud a rencontré en outre les espèces suivantes.

Bizone hova G.
Lithosia Kingdoni Butl.
Aemene nigropunctana Saalm.

Himantopterus fulveolans n. sp. — Les ailes supérieures sont fauves jusqu'aux deux tiers de la cellule, tout le reste est d'un noirâtre transparent. Sur cette partie noirâtre se détache nettement une tache ovale fauve commençant en pointe dans la cellule et s'élargissant ensuite au dehors. Les franges sont noires jusque un peu au delà de la nervure 1^b. Le reste est fauve. Les rameaux des nervures sont noirs même sur la partie fauve. Les ailes inférieures sont très longues, fauves avec la dernière moitié noire; et sur cette dernière moitié une tache fauve en cœur s'avance jusqu'à la naissance de la queue et ne touche pas les bords. La queue est filiforme, noire, très longue, et égale les deux tiers du limbe. Le dessous est semblable. Le corps est jaune, et les antennes pectinées et noirâtres.

Afrique centrale. — 1 ♂. Coll. Mabille.

Les femelles de ce genre si singulier étant brunes et de forme différente, il est impossible de dire en décrivant un mâle encore inconnu, s'il ne devra pas se rapporter par la suite à une des espèces dont on ne connaît qu'un sexe.

Notodonta brunneomixta n. sp. — Cette Notodonte semble se rapprocher du genre *Hapygia* Moore, caractérisé dans l'ouvrage de M. Hampson; mais la coupe d'aile est différente. Aux ailes supérieures 7, 8, 9 et 10 sont sur une tige commune. L'insertion du rameau 10 au-dessus de la discocellulaire établit une différence qui peut nécessiter une coupe générique.

Les ailes supérieures sont d'un ocracé rougeâtre, couvertes d'écailles noirâtres qui déterminent une bande plus claire et rougeâtre, allant de l'apex au bord interne près de l'angle. Il y a une tache noirâtre, indécise, au bout de la cellule. Les ailes inférieures sont d'un ocracé rougeâtre très pâle, sans dessins. En dessous les ailes sont d'un jaune blanchâtre sans aucune tache.

Le corps est concolore; les antennes simples à articles un peu moniliformes. — ♀.

Afrique centrale.

Stauropus subnigrans n. sp. — Les ailes supérieures sont d'un noirâtre terne très foncé. On voit un feston noir denté qui précède la frange. Une ligne également dentée part de la côte et descend au bord

interne par le milieu des rameaux, elle est légèrement éclairée de roux en dehors, et chaque dent est suivie d'une linéole cendrée. Au bout de la cellule il y a un trait en forme d'accent circonflexe. Tous ces traits se détachent en noir foncé sur la couleur générale. Les ailes inférieures sont d'un jaune pâle avec la côte noire.

En dessous, les ailes supérieures sont blanches, tachées de noirâtre à la côte et aux bords. On y voit une raie brune qui correspond à la ligne dentée du dessus. Les inférieures sont jaune pâle. Le corselet est de la couleur des ailes supérieures. L'abdomen et tout le dessous du corps est jaune comme les ailes inférieures

Cette espèce a l'aspect d'un *Spilosoma*.

Afrique orientale.

Gen. **Nidara** g. nov. — Ailes entières. Palpes très réduits, presque atrophiés. Pas de trompe. Antennes pectinées d'un seul côté, à lames croissant jusqu'au milieu de l'antenne et décroissant ensuite jusqu'au bout.

Aux ailes inférieures, 8 soudée avec 7 et ne se séparant que bien au-dessus de la cellule, 6 naissant de 7 bien au-dessous de cette bifurcation. Discocellulaire insérée sur 6 vers son milieu, 4 et 5 très rapprochées et naissant de l'angle inférieur de la cellule.

Nidara croceina n. sp. — Les ailes supérieures sont oblongues, non falquées, les inférieures un peu prolongées et arrondies; toutes sont d'un jaune uniforme, comme dans la *Cl. lutearia* d'Europe.

Le corps et la tête sont jaunes. Les antennes du mâle ont la tige assez forte et à un seul rang de lames longues et serrées, de couleur brune.

Cette espèce a tout à fait le port d'une Géomètre, mais sa nervulation la rapproche du genre *Drepana*. Je n'ai pu voir de frein.

Madagascar : Diego-Suarez. — Rapportée par M. Alluaud.

Nous plaçons ce genre dans les *Drepanulidae*, dans le voisinage du genre *Cilix*.

Dasychira suarezia n. sp. — Ailes supérieures brun jaunâtre avec des séries transversales de petites taches brunes lunulées formant des bandes entremêlées et confondues. On peut cependant distinguer une bande antémarginale composée de petites taches claires suivies vers le bord externe entre les nervures d'une ou plusieurs taches brunes. Dans le 2e intervalle il y a deux petites taches claires

suivies par une tache brune, finissant en pointe et allant jusqu'à la frange. Celle-ci est brun foncé coupée d'un trait jaune qui prolonge chaque nervure. Les ailes inférieures sont brun noir uniforme. La frange est plus jaunâtre et légèrement entrecoupée.

Le dessous des ailes est tout entier jaunâtre, avec des mouchetures noires dont une sur le bout de la cellule se prolonge obscurément vers la frange; sur les intervalles 1 et 2 il y a une tache ovale peu limitée plus jaune. Sur les inférieures il y a deux bandelettes obsolètes brun clair, l'une passant par le milieu de la cellule et la deuxième un peu en dehors, faisant un coude arrondi entre les nervures 3 et 6 et se fondant avec la précédente vers le bord abdominal.

Le corps et les antennes sont bruns en dessus et le ventre jaunâtre.

Un mâle pris à Diego-Suarez sur la montagne d'Ambre, par M. Alluaud.

Dasychira ochroderoea n. sp. — Ailes supérieures d'un brun jaunâtre varié de gris noirâtre, avec une tache carrée jaune dans la cellule, marquée d'un point noir, une bande de taches ovales jaunes part de la côte près de l'apex et se rend vers l'angle interne. Ces taches sont bordées de noir par une raie dentée placée en dedans, et en dehors par une série de taches qui s'avance entre chaque nervure et correspond à un trait noir muni de deux ou trois pointes placé avant la frange. La réunion de ces traits forme une rangée antémarginale. Les ailes inférieures sont d'un noirâtre uniforme; tout le dessous des ailes est noirâtre. On y distingue avec peine une raie brune qui est parallèle au bord externe et une deuxième très faible passant sur le milieu des rameaux. Le corps est brun.

Madagascar : Diego-Suarez. — Une femelle en mauvais état rapportée par M. Alluaud.

Laelia diaphanella n. sp. — D'un blanc soyeux légèrement enfumé et transparent. La côte est noire et la frange enfumée. Les ailes inférieures sont un peu plus teintées au bord. Le corps est blanc jaunâtre, le collier est jaune. Les antennes plumeuses. Les palpes sont jaunes, frangées de poils noirs, les pattes jaunâtres à tarses noirâtres. La côte des ailes supérieures n'est pas poilue comme cela a lieu chez les *Cypra*.

Madagascar : Diego-Suarez. — Rapportée par M. Alluaud.

Laelia leucolepis n. sp. — Un peu plus grande que la précédente, plus robuste, à ailes opaques d'un blanc pur. La côte des supérieures

est étroitement bordée de noir. La frange est noire avec une très mince bordure de la même couleur à dents espacées. Les ailes inférieures ont la frange noire avec un liséré semblable qui cesse à l'angle anal.

Le dessous est tout à fait semblable au dessus. Le corps est blanc de crème, la tête a le vertex jaunâtre et le front noir. Les palpes et le ventre sont jaunâtres et les pattes noirâtres.

Afrique centrale.

Achaea umbrigera n. sp. — Les ailes supérieures sont d'un brun de cuir foncé, souvent noirâtre, falquées à l'apex. Une raie blanchâtre part de la côte et, passant sur les rameaux, aboutit au bord interne; elle forme un angle prononcé en face de la cellule et elle est doublée intérieurement d'une ligne noire un peu tremblée; il y a un petit point noir dans la cellule. Sur la base on voit peu distinctement une bande égale et large plus foncée que l'aile, un peu oblique et mal arrêtée. Une ombre noire large et droite traverse l'aile en dedans de la raie anguleuse.

Les inférieures sont plus foncées que les supérieures et traversées par la même ombre noire qui, sur le milieu, s'étend vers les bords de manière à couvrir presque tout l'espace terminal de l'aile, excepté à l'angle anal où il y a une assez grande échancrure en forme d'angle, ce qui fait que l'ombre finit en pointe un peu au-dessus de l'angle. La frange est blanchâtre à son extrémité, rousse d'ailleurs et précédée d'un liséré noir.

Le dessous des ailes est brun roussâtre. Aux supérieures la raie anguleuse est remplacée par une raie noire, un peu sinuée; et une grande tache noire s'étendant jusqu'à la côte et s'arrêtant sur la nervure 2 lui est accolée. Dans la cellule une tache noire, oblique est plus ou moins marquée. Les ailes inférieures sont traversées par deux raies brunes, l'une sur le premier tiers de l'aile et l'autre sur le milieu, et à l'angle anal il y a une tache noire.

Ile Maurice. — Coll. Mabille.

Ophisma varians n. sp. — Taille, port et couleur de *O. Klugi* Bdv. Ailes supérieures jaune indien vif, non glacées ni nuagées de brun ou de lilas, à dessins bruns très distincts, formés de taches rondes rapprochées. La ligne basilaire oblique; une médiane contournant une grosse lunule noire, placée au bout de la cellule et deux autres avant la frange, presque parallèles, avec les taches qui correspondent à la cellule plus ou moins empâtées de noir; les deux taches placées entre

les nervures 5 et 6 plus fortes que les autres et suivies vers l'apex d'un ou deux points noirs.

Ailes inférieures un peu plus claires avec une tache noire, comme chez *Klugi*, tantôt plus grêle, tantôt à peu près égale.

Dessous des ailes jaune, un peu plus foncé aux bords. La lunule des supérieures peu marquée, et des vestiges de lignes ferrugineuses sur le milieu des ailes. Corps concolore.

Je possède une femelle du Zambèse et j'ai vu un mâle dans la collection de M. Viard, provenant de Konacry (Sénégal).

Hypaena gravalis n. sp. — Elle est noctuiforme, robuste, à corps épais, d'un brun noir. Les ailes supérieures laissent voir une fine ligne d'un roux clair, très nette, partant de la côte pour aboutir au milieu du bord interne; puis une ligne brisée, subterminale, indiquée par des points blancs doublés de noir en arrière. Les ailes inférieures sont entièrement noires. Le dessous est d'un roux clair avec les intervalles 1 et 2 des premières ailes d'un blanchâtre luisant. Les inférieures ont une raie un peu vague vers le milieu et une tache dans la cellule brunes.

Le corps est de la couleur des ailes et aussi robuste que chez les *Ophiusa* de la section de *torrida*. Les antennes sont longues, sétacées, atteignant presque l'apex de l'aile supérieure.

Nous laissons cette espèce dans le genre *Hypaena* à cause de sa nervulation. Aux ailes antérieures 7, 8 et 10 partent du sommet de l'aréole et 8 et 9 sont sur une longue tige commune.

Ile Maurice. — Coll. Mabille.

Ancistris n. gen. — Palpes à troisième article très long, triangulaire.

Ailes supérieures falquées à l'apex qui est prolongé en un lobe étroit et arrondi.

Ancistris saturnina. — En dessus elle est d'un jaune d'ocre clair lavé de rougeâtre. Les ailes supérieures ont l'apex prolongé en un lobe presque spatulé, garni d'écailles noires, très denses. Une raie rougeâtre va de la côte au milieu du bord interne; elle est doublée extérieurement d'une raie blanchâtre, divisée par une ligne noire. Il y a un petit point de la même couleur dans la cellule. La raie du milieu passe sur les ailes inférieures et le bord externe est plus teinté de rougeâtre. La frange est brune avec l'extrémité blanche.

Le dessous des quatre ailes est jaune, un peu rougeâtre à la côte.

Cette jolie espèce est la miniature de certaines Saturnides.

Elle a été rapportée de Madagascar par M. Ch. Alluaud.

Egnasia obscurata n. sp. — Les ailes sont d'un gris noirâtre, lavées de violet terne. Elles offrent à l'apex une bande d'un noir de velours se terminant en pointe aiguë sur l'intervalle 3, divisée par une raie ondulée rougeâtre. A l'apex même il y a une petite tache noire. A la côte sont plusieurs mouchetures d'un violet noirâtre; de celle qui est au bout de la cellule part une raie ondulée et anguleuse doublée de noirâtre et atteignant le milieu du bord interne.

Les ailes inférieures sont un peu excavées à l'angle anal, noires avec une ligne dentée peu nette, jaunâtre au delà du milieu, et deux raies noires visibles seulement sur l'espace abdominal.

Le dessous des ailes supérieures est d'un gris noirâtre et la raie rouge du dessus y est reproduite en gris cendré. Les inférieures sont grises avec les bords plus foncés et une raie gris cendré avant le bord.

Le corps est noir. Les palpes longs, à 2e article égalant le 3e qui est redressé et élargi au sommet. Antennes ciliées.

Madagascar.

Diptychia n. gen. — Costale des ailes supérieures bifide, c'est-à-dire faisant une fourche vers le milieu de la côte, le rameau interne bien plus long et réuni au deuxième rameau de la sous-costale pour former ainsi une aréole internervurale. Costale émettant 4 rameaux dont les deux intermédiaires (les 7e et 8e) partent d'une longue tige commune et forment à l'apex une fourche très courte. Sous-médiane à troix rameaux, le cinquième partant de la disco-cellulaire.

Diptychia rhodotenia n. sp. — Ailes supérieures très aiguës, prolongées en amande, d'un gris rougeâtre ou feuille morte, marquées de petits atomes noirs, assez clairsemés. Il y a un point cellulaire noir. Une ombre noirâtre assez large part de l'apex, parallèlement au bord. On distingue au milieu une raie large et fondue, rose et qui passe sur les inférieures et les traverse un peu au delà du milieu. Celles-ci sont plus claires que les supérieures, avec la base jaune clair. Il y a un point discoïdal rosé. Dessous plus jaune, avec la raie rose se détachant mieux, les atomes moins serrés et le corps concolore. Antennes pectinées, à lames longues, cylindriques. — ♂ 26 mill.

Madagascar.

Nous rapportons ce genre singulier au groupe des *Siculodes*.

Caberodes russulâta n. sp. — Les ailes sont assez uniformément teintées de roux ou de ferrugineux clair. Les supérieures offrent une ligne anguleuse à la base, un point dans la cellule et une raie droite,

épaisse, naissant un peu avant l'apex et atteignant le milieu du bord interne; tous ces dessins sont d'un brun ferrugineux. La raie passe sur la base des ailes inférieures qui sont un peu plus claires. Le dessous des quatre ailes est d'un jaunâtre ocracé clair; on y voit le point cellulaire et les raies du dessus reproduits faiblement en noirâtre. Les antennes sont brunes et assez fortement pectinées.

Iles Comores. — 1 ♂. Collect. Mabille.

Caberodes hemigrammata n. sp. — Elle ressemble beaucoup à la précédente, et en diffère par sa coupe d'ailes qui rappelle certains *Aspilates*. Les ailes sont jaune ocracé. Il y a un point dans la cellule et une raie assez forte partant de l'apex, ferrugineuse et allant au bord interne : il y a encore un petit point au bout de la cellule. Les ailes inférieures sont d'un jaune blanchâtre sans raie. Les franges sont ferrugineuses. Le dessous des ailes est jaune pâle; la raie est faiblement reproduite et sur les inférieures il y a un commencement de raie brune à l'angle antérieur. Les antennes sont pectinées.

Iles Comores. — 1 ♂. Collect. Mabille.

Anisodes Landanata n. sp. — Ailes d'un gris rougeâtre clair, traversées assez distinctement par une ombre brune légère, et une ligne de petits points noirs. L'ombre assez vague passe sur le milieu du limbe et les points sont placés sur les rameaux, l'ombre et la ligne sont parallèles et à une distance moyenne. La frange est concolore et précédée d'une rangée d'écailles noirâtres qui rembrunit l'extrémité de l'aile. Le dessous des quatre ailes est d'un gris carné uniforme; on y voit bien la ligne de points, mais l'ombre a disparu.

Le corps est concolore; les antennes sétacées. — ♀ 35 mill.

Afrique occidentale : Laudana.

Cette espèce a tous les caractères du genre, mais elle possède deux paires d'éperons.

Heterolocha indiscretaria n. sp. — Ailes d'un jaune serin ou d'un gris blanchâtre poudrées d'atomes noirs. Les supérieures aiguës à l'apex avec une tache ovale sur la partie claire du milieu. De cette tache part une raie brune, ou brun rougeâtre un peu sinuée qui atteint le milieu du bord interne. Elle est doublée extérieurement d'une tache brun rougeâtre pâle, et à l'apex il y a une tache triangulaire évidée au milieu. Une deuxième ligne peu marquée se voit près de la base. Le dessous des quatre ailes est plus pâle, poudré d'atomes noirs avec les mêmes taches, mais plus brunes et moins marquées. Sur le milieu des inférieures passe une bandelette vague et pâle d'un jaune rosé.

Le corps est concolore, les antennes du mâle sont fortement pectinées, jaune roussâtre.

Un autre mâle est dépourvu de taches sauf celle de l'apex et les lignes sont devenues des raies assez fortes et distinctes. Nous le regardons comme une forme de l'espèce. — 28 et 30 mill.

Madagascar. — Collect. de Joannis.

Tephrina subcurvaria n. sp. — Très voisine de T. *inaequivirgaria* Mab., d'*anguinata* Feld. et de *bivirgata* Feld. et Rg. Ailes d'un gris de poussière blanchâtre. Les antérieures avec les dessins ordinaires, mais autrement placés, une raie noire, fine, courbe, part un peu au-dessous de l'apex pour rejoindre le bord interne, elle est doublée extérieurement d'une ombre noirâtre, qui laisse le bord de la couleur du fond; la frange est précédée de six petits points noirs en ligne terminale, une raie brune naît de la côte et s'arrête sur un point noir avant la ligne courbe, tout près de l'apex. La côte est poudrée de brun et une double raie noire naît au-dessous de la médiane par le milieu et descend jusqu'au bord interne. Les ailes inférieures sont blanchâtres avec une ombre brune assez large, placée avant le bord; il y a un point cellulaire noir. Le dessous des ailes est plus blanc, luisant, et tous les dessins y sont plus pâles.

Le corps est concolore et les antennes filiformes. — ♀ 28 mill.

Afrique occidentale.

Erosia sigillata n. sp. — Ailes d'un gris violâtre pâle; les supérieures avec une demi-raie brune sur le milieu, s'arrêtant au bout de la cellule, puis une seconde sur les rameaux, décrivant une forte courbe, puis venant en oblique au bord interne où elle est accolée à une tache noirâtre, grise au milieu et placée extérieurement; cette ligne est double et lavée d'ocracé clair, une ombre noirâtre en forme de bandelette descend de l'apex et se perd vers le rameau 2. Un feston noirâtre précède la frange. Les ailes inférieures sont de la même couleur, avec deux dents au bord externe; elles sont traversées par deux raies anguleuses et parallèles, la première correspondant à la raie médiane des supérieures, elle est éclairée de cendré en dehors et doublée de noirâtre en dedans; la deuxième bianguleuse passe sur la base, elle est ombrée de noirâtre sur l'espace abdominal, et surmontée près du corps par une ombre semblable. Le dessous des ailes est d'un gris blanchâtre uniforme avec la frange brune. Le ventre et les pattes sont cendrés. — 18 mill.

Cette espèce ressemble à l'*E. theclata* Gn. d'après la description.

Madagascar. — Coll. de Joannis.

Crocinis atricostaria n. sp. — Elle est voisine de *C. plana* et de *ochracea* Butl. et de la même taille. Ses ailes sont en dessus d'un jaune clair tirant sur le fauve. Les premières ont la côte noire ou violet foncé jusqu'au bout de la cellule, un petit point cellulaire rougeâtre, une tache sur la base, et deux bandelettes brun rougeâtre sur les rameaux ; l'extérieure s'épaissit à l'angle interne en deux taches noires superposées et formant l'arc. La frange est précédée d'un rang de traits noirâtres. Les inférieures ont les trois raies marquées en rougeâtre, et le point cellulaire très petit.

Le dessous est d'un jaune foncé, uniforme sauf une ombre brune, antéterminale aux ailes supérieures et pas de point cellulaire. Les antennes sont pectinées, brunes. — ♂ 12 mill.

Madagascar.

Macaria cataleucaria n. sp. — Ailes d'un gris blanchâtre, chargée d'atomes plus foncés. Les supérieures ont sur la base deux raies noirâtres dont l'intervalle est parfois comblé de gris brun ; ensuite une raie plus nette passant sur les rameaux, faisant un coude au-dessous de la côte, puis presque droite. L'espace terminal est entier, d'un gris noirâtre. La raie coupe à l'apex une tache brun rougeâtre, qui laisse en dedans un point noir, et entre les rameaux 3 et 5 une autre tache semblable ; un liséré clair doublé de traits noirs suit la frange. Les ailes inférieures ont le même dessin, mais l'espace terminal est parcouru par une ligne parallèle à celle du disque ; entre elles deux l'aile est plus foncée. Le dessous des ailes est blanc, avec la base couverte d'atomes gris, il y a une ombre médiane noirâtre, commune et presque droite ; puis l'espace terminal est tout entier noirâtre avec deux échancrures blanches aux premières ailes, l'une à l'apex, l'autre du rameau 4 à l'angle, et aux inférieures le bord est occupé par une grande tache blanche, striée de gris, un liséré noir précède la frange qui est coupée de gris foncé et de blanc. — 25-28 mill.

L'insecte varie beaucoup en dessus, mais point en dessous.

Delagoa, Zanguebar.

Camptogramma monacmaria n. sp. — D'un gris brun à reflet jaunâtre et avec des lignes transversales brunes, une première sur la base, ombrée intérieurement de noirâtre, elle est suivie d'une bande plus claire, gris jaunâtre, dont le milieu seul est rembruni, puis commence sur le milieu une large bande brun foncé, limitée extérieure-

ment par une ligne plus foncée, décrivant un angle prononcé entre les rameaux 3 et 4; sur cette bande on distingue avec peine trois bandelettes plus noires que le fond; elle est éclairée en dehors par une bande jaunâtre qui se fond ou s'absorbe dans la couleur brun noirâtre qui remplit tout l'espace terminal, lequel est traversé lui-même par une raie jaunâtre doublée de noir à l'intérieur. La frange est mélangée de gris jaunâtre et coupée par des pinceaux d'écailles foncées, placés au bout des nervures. En outre, un liséré noir, formé d'un épaississement la précède. Les ailes inférieures ont le même dessin, si ce n'est que leur base est d'un gris noirâtre presque uniforme, que l'éclaircie médiane est plus large, et que la raie claire subterminale est obsolète.

Dessous des ailes supérieures lavé de jaune clair avec deux points noirs dans la cellule, un à la base et l'autre au bout; la ligne angulaire reproduite par une raie brune très nette et une bandelette apicale noirâtre, oblique, s'arrêtant sur le rameau 4. Inférieures à base brune marquée de deux raies noirâtres. Espace terminal traversé par une ombre noire interrompue en face de la cellule.

Corps brun en dessus. Abdomen blanc jaunâtre en dessous. — ♂ 26 mill.

Afrique occidentale.

Camptogramma polyacmaria n. sp. — Port et aspect de la précédente, mais plus noirâtre et à dessins plus confus. Les lignes sont à peu près les mêmes, mais la raie anguleuse passant sur les rameaux est régulièrement dentée, et forme deux angles dentés eux-mêmes, l'un au-dessus de la cellule et l'autre au-dessous. Il y a un point noir cellulaire aux quatre ailes. L'éclaircie jaunâtre est envahie par du roux clair, la ligne subterminale est blanche, à dents aiguës, et le liséré terminal est continu. Le dessous des quatre ailes est blanc avec les lignes marquées en noirâtre, l'espace terminal des supérieures noir, avec une tache blanchâtre entre 2 et 3, aux inférieures le même espace est parcouru par une bande noirâtre, plus large au-dessous de l'angle antérieur. Tout le corps est blanc en dessous.

Trois exemplaires ♂ et ♀ de Mayotte et de la côte occidentale d'Afrique.

Nemoria chlorinaria n. sp. — Elle est d'un vert bleuâtre très clair avec une réticulation blanche très lâche sur la surface des ailes. La côte est étroitement jaunâtre et même un peu ferrugineuse. La frange blanc jaunâtre. Une raie fine, blanche traverse les ailes; elle est droite sur les supérieures et fait un angle aux inférieures sur la nervure 3.

Le dessous des ailes est uniformément blanc verdâtre, devenant de plus en plus blanc sur les ailes inférieures, où l'on voit à peine les traces de la raie blanche du dessus.

Le corps est blanc en dessous. Les antennes du mâle sont munies de lames ferrugineuses courtes et apprimées.

La femelle semblable, mais un peu plus pâle avec les antennes filiformes.

Madagascar. — Coll. de Joannis.

Nemoria viridellaria n. sp. — Les quatre ailes d'un vert pâle uniforme. Un petit point brun aux quatre ailes dans la cellule. Frange blanche, vertex et antennes blancs, corps vert. Dessous des ailes uniformément blanc nacré. Dessous du corps et pattes blanc pur.

Ile Maurice.

Nemoria aequaria n. sp. — Dessus des quatre ailes d'un vert un peu bleuâtre assez intense. Pas de point dans la cellule, frange blanc jaunâtre, lavée de roussâtre, marquée de quelques points roux, surtout aux ailes supérieures, où la couleur jaunâtre envahit très étroitement la membrane de l'aile. Corps vert en dessus; vertex et antennes roux feuille-morte. Dessous des quatre ailes blanc verdâtre; un peu teinté de roussâtre ou de jaune à la côte et sur les bords. Corps et pattes blancs, tibias postérieurs à deux paires d'éperons.

Dans ces deux espèces les ailes inférieures sont tout à fait arrondies.

Madagascar, Comores.

Metrocampa ferruginaria n. sp. — Les ailes sont d'un rougeâtre lie de vin, parsemées de teintes jaunâtres à la base. Une raie noire part de l'apex, va en oblique au bord interne et traverse les inférieures sur leur milieu. Il y a un petit point noir dans la cellule. Les ailes inférieures ont le bord antérieur blanchâtre et sont en outre saupoudrées d'atomes noirs.

Le dessous des ailes supérieures est jaune rougeâtre tout poudré d'atomes noirs et un peu enfumé sur l'espace terminal. A l'apex il y a une tache d'un lilas cendré, et l'intervalle 1 et la moitié du second sont d'un blanc sale. Les ailes inférieures sont rosées, piquetées d'atomes noirs. Les franges sont d'un violet rougeâtre.

L'apex des premières ailes est légèrement falqué, et le bord externe des ailes inférieures forme un angle au bout du rameau 4.

Iles Comores.

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES

D'*ONTHOPHAGUS* DE L'ANCIEN MONDE

PAR H. D'ORBIGNY.

Onthophagus Maindroni n. sp. — Noir, assez brillant, avec la massue des antennes tantôt entièrement ou en partie testacée, tantôt noire. Tête et prothorax ciliés de jaunâtre, dessus et dessous à pubescence jaune, extrêmement courte ou presque nulle sur le prothorax, très courte sur les élytres, courte sur le pygidium. Epistome profondément incisé en devant, les angles antérieurs formant une large dent légèrement arrondie à son sommet; joues complètement arrondies; tête avec une seule carène légèrement arquée, peu élevée et située vers les deux tiers ou les trois quarts de la longueur, à peu près entre les bords antérieurs des yeux; la carène non tuberculée, mais le bord interne de l'œil fortement élevé en tubercule ♂, la carène légèrement élevée en tubercule dans son milieu, le bord de l'œil simplement un peu gibbeux ♀; la ponctuation assez grosse, rugueuse, serrée en avant de la carène, peu serrée ou éparse, plus fine et à peine rugueuse en arrière de cette carène. Prothorax nettement rebordé à la base dans toute sa longueur, sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs arrondis et peu accusés; les côtés sans sinuosité près des angles antérieurs qui sont légèrement arrondis; le disque ayant de chaque côté vers le milieu un tubercule aigu, le devant déprimé de chaque côté en avant de ce tubercule ♂, le disque et le devant simples ♀; toute la surface garnie, dès la base, de points ombiliqués, non râpeux, assez régulièrement espacés, médiocrement gros et peu serrés sur le disque, plus gros et plus serrés sur les côtés. Interstries des élytres garnis de granules assez saillants, très espacés et irrégulièrement disposés, mélangés de granules extrêmement fins et très espacés. Pygidium à ponctuation assez fine, obsolète et très écartée. Métasternum avec un sillon longitudinal atteignant l'extrémité ♂, avec seulement une trace de sillon ♀. — Long. 7,5-10 mill.

Obock (Maindron, Dr Ch. Martin, Alluaud); Djibouti (Dr Jousseaume).

Cet insecte ayant la tête avec une seule carène assez éloignée du bord postérieur, ne peut se placer que dans le groupe de l'*Amyntas;* il diffère principalement des autres espèces de ce groupe par l'épistome bidenté en devant et le prothorax nettement rebordé à la base dans toute sa longueur.

Il est voisin de l'*aterrimus* Gerst. qui en diffère par l'épistome très légèrement sinué en devant, la carène de la tête située vers le milieu, les interstries non granulés, mais garnis de points assez profonds.

O. Brisouti n. sp. — Tête et prothorax d'un vert métallique obscur, ordinairement avec les saillies bronzées; élytres d'un brun souvent rougeâtre ou à reflet verdâtre. Dessus et dessous à pubescence jaune, assez longue sur les côtés du prothorax, nulle sur le disque, médiocrement longue, mais bien visible sur les élytres et s'étendant sur toute leur surface, sauf la région suturale antérieure, très longue sur le pygidium. Épistome arrondi en devant, ou très légèrement tronqué; front sans carène ♂, avec une carène droite et très longue ♀; vertex avec une carène ordinairement un peu élevée dans son milieu, prolongée à chaque extrémité en une petite corne droite, souvent réduite à un tubercule, ou avec une carène simple ♂, avec une carène simple et droite ♀. Prothorax à ponctuation ombiliquée et non râpeuse, grosse et écartée sur le disque, au moins aussi grosse et plus serrée sur les côtés; le devant ordinairement avec une arête arrondie, transverse, légèrement interrompue dans son milieu ♂, non interrompue ♀. Interstries des élytres garnis de granules assez saillants. — Long. 8-10 mill.

France, Seine : Saint-Maur (Ch. Brisout); Yonne : Givry (Ch. Brisout); Allier : Moulins (coll. Valéry Mayet); Basses-Pyrénées : Mauléon (coll. Valéry Mayet); Syrie (Alluaud et coll. P. Nadar); Perse (coll. Valéry Mayet).

Cette espèce est confondue avec le *taurus* Schreb. qui en diffère par les élytres glabres, sauf les côtés et l'extrémité, les interstries non granulés, mais simplement ponctués, le prothorax à ponctuation moins grosse, surtout sur les côtés, la carène du vertex ♂ nullement élevée dans le milieu, la tête et le prothorax noirs ou seulement à reflet verdâtre.

Elle est également très voisine du *bivertex* Heyd. (de la Sibérie orientale), qui en diffère par le prothorax à ponctuation très serrée, le front ♀ avec une carène accusée seulement dans le milieu, la tête et le prothorax noirs.

O. Abeillei n. sp. — Entièrement d'un noir d'ébène brillant, sauf la massue des antennes testacée, les tarses et parfois l'extrémité des élytres rougeâtres. Dessus et dessous à pubescence jaune, extrêmement courte sur le prothorax et les élytres, très courte sur le pygidium. Épistome incisé en devant, marqué de gros points mélangés de plus petits, la ponctuation peu serrée et non rugueuse ♂, assez serrée et plus ou moins rugueuse ♀; joues très peu saillantes, presque ar-

rondies; front avec une carène arquée, anguleusement élevée dans son milieu ♂, avec une carène tuberculée dans son milieu et précédée d'une autre carène moins élevée ♀; vertex avec une carène interrompue dans son milieu et très rapprochée du bord postérieur de la tête, élevée de chaque côté en une corne souvent assez longue, dentée à sa base au côté interne, arrondie à son sommet ♂, en une courte corne conique, souvent remplacée par un simple tubercule ♀; l'intervalle des deux carènes garni de points ombiliqués, peu profonds et espacés ♂, plus profonds et un peu plus serrés ♀. Prothorax légèrement rebordé à la base, fortement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs bien accusés; les côtés régulièrement arrondis en devant, sans sinuosité près des angles antérieurs qui sont légèrement arrondis; toute la surface garnie, dès la base, de très gros points ombiliqués, assez profonds, non râpeux, assez serrés et presque égaux; le devant simple, sans saillies. Stries des élytres très larges et très nettement rebordées; interstries garnis de fins granules assez saillants, très espacés, mélangés de granules extrêmement petits, épars. Pygidium à grosse ponctuation ombiliquée, peu profonde et assez serrée. — Long. 5-6,2 mill.

Obock (coll. Abeille de Perrin et coll. Alluaud), Djibouti (Dr Jousseaume, coll. du Muséum de Paris).

Cet insecte, par l'armature de la tête et la coloration des antennes, se rapproche des *infuscatus* Klug, *lineatus* Reitt. et *sticticus* Har., mais ces espèces ont le prothorax, les élytres et le pygidium au moins en partie testacés; de plus, le premier a le prothorax à ponctuation râpeuse, les deux autres ont la ponctuation du prothorax écartée et mélangée de points plus petits, la taille plus grande.

Parmi les espèces noires, à ponctuation du prothorax non râpeuse, on ne peut le comparer qu'aux *circulator* Reitt. (de Syrie) et *noctivagus* Har. (d'Égypte), mais l'armature de la tête n'est pas identique; de plus le *circulator* a les interstries simplement ponctués, la taille beaucoup plus grande (9 mill.) et l'éperon des tibias antérieurs très fortement dilaté vers son extrémité (tandis qu'il est acuminé chez l'*Abeillei*); le *noctivagus* a le prothorax trituberculé en devant, à ponctuation très serrée, presque confluente, les interstries à granules assez serrés.

O. latigena n. sp. — Entièrement noir, peu brillant, sauf la tête et le prothorax à reflet métallique verdâtre, avec quelques parties bronzées; massue des antennes noire. Tête et prothorax ciliés de jaune; dessus à pubescence jaunâtre, dressée, médiocrement longue; dessous à pubescence jaune. Épistome sans rebord distinct sur tout

son pourtour, assez largement et profondément échancré en arc de cercle à son bord antérieur, les angles antérieurs un peu émoussés, mais bien accusés; côtés de la tête non sinués; joues fortement dilatées, formant, à leur partie postéro-externe, un angle à peine obtus, presque droit, très légèrement arrondi à son sommet; front ♂ avec une très fine carène arquée, peu distincte; vertex ♂ avec une lame sinuée sur ses côtés et se prolongeant en corne dans son milieu; la ponctuation ♂ grosse, rugueuse, serrée sur l'épistome et sur les joues, moins serrée derrière la carène frontale, éparse sur la lame. Prothorax assez convexe, rebordé à la base, non distinctement sinué et presque en pan coupé entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs très obtus mais presque vifs, à peine émoussés; les côtés très légèrement sinués en devant; le bord antérieur échancré en demi-cercle dans le milieu, puis se recourbant en arrière de chaque côté et formant des angles antérieurs obtus, très légèrement émoussés, ces angles à surface convexe; le devant ♂ avec une large dépression; la base avec une étroite bande imponctuée, assez régulière et quelques gros points ombiliqués, non râpeux en avant de cette bande, le reste de la surface à ponctuation médiocrement grosse, peu serrée et nettement râpeuse sur le disque, plus serrée et granuleuse en devant et sur les côtés, sauf la dépression ♂ et les angles antérieurs à ponctuation éparse, mais fortement granuleuse. Interstries des élytres garnis de fins granules assez saillants et assez serrés, sauf le latéral à ponctuation râpeuse, surtout à la base. Pygidium à grosse ponctuation écartée, à peu près simple. — Long. 4,5 mill.

Espagne (coll. E. Perris), un seul exemplaire ♂, communiqué par M. Valéry Mayet et probablement pris par Perris à Madrid ou à Valladolid.

Par analogie il est très probable que la ♀ a la carène frontale plus forte, le vertex avec une carène simple, l'épistome à ponctuation plus rugueuse, le prothorax simple en devant, ou avec une saillie médiane plus ou moins divisée en deux tubercules; elle doit ressembler à un *Meliteus* à tubercules du prothorax peu prononcés.

Cet insecte, par sa taille et son épistome échancré, se rapproche des *ovatus* Linn., *trigibber* Reitt. et *Meliteus* Fabr., mais ces trois espèces ont le vertex ♂ ♀ avec une carène simple et les côtés du prothorax non sinués en devant; de plus les deux premières n'ont pas les joues dilatées, le *Meliteus* a les côtés de la tête légèrement sinués à la jonction des joues et de l'épistome, le prothorax non ponctué, mais garni de granules et presque toujours avec le devant muni de quatre tubercules.

Il a plus d'analogie avec le *scabriusculus* Har. (de la Sibérie orientale), qui en diffère par le prothorax à grosse ponctuation serrée, sa base sans bande imponctuée, mais garnie de très gros points ombiliqués, les élytres presque toujours tachés de rougeâtre à la base et vers l'extrémité.

L'armature du vertex ♂ et la bande imponctuée le long de la base du prothorax le rapprochent du *verticicornis* Laich., mais ce dernier a l'épistome plus ou moins prolongé en avant, en ogive arrondie, ou tronqué, jamais sinué, les joues très peu saillantes, les angles antérieurs du prothorax aplatis, la taille beaucoup plus grande.

O. opacicollis n. sp., 1897 (*fracticornis* var. *opacicollis* Reitter, 1892, Coproph., p. 192). — Tête et prothorax d'un bronzé obscur, souvent verdâtre, le prothorax un peu mat; élytres testacés, avec des macules noires irrégulières, plus ou moins serrées. Dessus et dessous à pubescence jaune, courte sur le prothorax, les élytres et le pygidium. Épistome sinué ou incisé en devant; côtés de la tête nettement sinués à la jonction des joues et de l'épistome et ordinairement entre ce point et les angles antérieurs de l'épistome; front sans carène ou à carène obsolète ♂, avec une carène bien accusée ♀; vertex avec une lame prolongée en corne dans son milieu ♂, avec une carène simple ♀; l'épistome à ponctuation simple et écartée ♂, mélangée de rugosités transverses, assez serrées ♀; le front à ponctuation simple et écartée. Prothorax à côtés sinués près des angles antérieurs, ou avec le rebord un peu épaissi à ces angles et faisant légèrement saillie en dehors; toute la surface garnie de fins granules espacés, sans ponctuation ou à ponctuation peu distincte, sauf quelques points râpeux à la base; angles antérieurs très éparsement granulés; le devant ♀ presque toujours avec une saillie médiane divisée en deux petits calus presque contigus. Interstries des élytres garnis de fins granules peu serrés. — Long. 5-8 mill.

Grèce, Rhodes, Syrie; Tunisie : Tunis (Dr Normand), vallée de la Medjerda (Valéry Mayet); Algérie : Bône, Constantine, Alger (Bedel), Teniet-el-Haad (Bedel), Oran, Tlemcen; Maroc.

Cette espèce est confondue avec le *fracticornis* Preysl, qui en diffère par les côtés de la tête non ou très indistinctement sinués, le prothorax garni de points assez gros et assez profonds, simples à la base, devenant graduellement râpeux en devant, les angles antérieurs à ponctuation râpeuse, le devant sans saillies, ou rarement ♀ avec une faible saillie médiane arquée en arc de cercle.

Les granules du prothorax la rapprochent du *fissicornis* Kryn, et les ♀ des deux espèces se ressemblent beaucoup; ce dernier en diffère par le prothorax à longue pubescence blanchâtre, le front garni de granules, la corne du vertex ♂ bifide ou profondément échancrée à son sommet, le devant du prothorax ♀ ordinairement avec quatre petits tubercules bien séparés.

O. dorsosignatus n. sp. — Noir-verdâtre, métallique, brillant; élytres testacés, avec une tache noire occupant tout l'interstrie juxtasutural et se dilatant un peu avant l'extrémité en une bande transverse, étroite, très irrégulière qui atteint le septième interstrie; en outre avec une tache noire à la base du cinquième interstrie, une sur les côtés avant le milieu et une petite à l'extrémité; épipleures entièrement testacés; massue des antennes noire; pattes noires, sauf les tarses rougeâtres. Dessus et dessous à pubescence jaune, dressée et assez longue sur le prothorax, surtout en devant, très courte et éparse sur les élytres, courte sur le pygidium. Épistome légèrement incisé en devant, finement ponctué, avec de gros points en arrière; front ♀ avec une courte carène arquée; vertex ♀ avec une courte carène simple, peu élevée; l'intervalle des deux carènes garni de gros points râpeux. Prothorax aussi large que les élytres, rebordé à la base, légèrement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs à peine indiqués; les côtés non sinués en devant; toute la surface à ponctuation grosse, profonde et écartée, un peu râpeuse vers les angles antérieurs seulement, le fond lisse entre les points. Interstries des élytres plans, garnis de granules très épars, fins, mais bien visibles. — Long. 4,5 mill.

Trébizonde (Théophile Deyrolle, coll. Bedel), un seul exemplaire ♀.

Cette espèce est voisine des *suturellus* Brull., *aleppensis* Redt. et *cruciatus* Mén., mais les deux premiers ont des taches irrégulières, non symétriques sur les deux élytres et ne formant pas une bande transverse avant l'extrémité; de plus le *suturellus* a le prothorax à ponctuation râpeuse et assez serrée, le pygidium à longue pubescence dressée; l'*aleppensis* a la ponctuation du prothorax fine sur le disque. Quant au *cruciatus,* il n'a pas de tache noire à la base du cinquième interstrie, la tache postérieure forme avec la tache suturale une croix à peu près régulière, est située vers les 2/3 de la longueur et s'étend seulement sur les deuxième et troisième interstries, le prothorax est notablement plus étroit que les élytres, presque mat et à ponctuation fine, légèrement râpeuse, le pygidium est très longuement pubescent.

Elle est plus voisine des *flagrans* Reitt. et *leucostigma* Stev., mais le premier a les épipleures noirs sur tout leur tiers antérieur, le second

les a entièrement noirs; tous deux ont le prothorax à pubescence très courte et les taches des élytres très différentes.

O. latipennis n. sp. — Noir, brillant, souvent à reflet verdâtre ou bronzé, plus ou moins prononcé, avec les élytres d'un testacé pâle, sauf le bord sutural noir, les antennes entièrement testacées; pattes noires, sauf parfois les cuisses d'un brun obscur. Tête et prothorax éparsement ciliés de jaunâtre; épistome avec quelques poils jaunâtres, le reste de la tête, prothorax et élytres glabres, sauf quelques poils jaunes et courts vers l'extrémité de l'interstrie juxtasutural; pygidium et dessous à pubescence jaune, courte et éparse. Épistome sinué ou incisé en devant, les angles antérieurs plus ou moins arrondis; tête avec une carène frontale très obsolète, sans trace de carène sur le vertex, entièrement brillante, à ponctuation imperceptible, avec quelques granules sur les côtés de l'épistome, quelques points légèrement râpeux en arrière de la carène frontale et quelques autres points près des yeux. Prothorax rebordé à la base, sinué entre sa base et ses bords latéraux, sans angles postérieurs accusés, à côtés régulièrement arrondis en devant jusqu'aux angles antérieurs, imperceptiblement et éparsement pointillé, presque lisse, avec un groupe de quelques points assez gros de chaque côté du disque, quelques autres points sur les côtés, ainsi que vers les angles antérieurs, et une bordure de points espacés le long du rebord antérieur, tous ces points simples, non râpeux; avec en outre une bordure de points ombiliqués contre le rebord basilaire. Élytres beaucoup plus larges et beaucoup plus longs que le prothorax, fortement rétrécis en arrière et peu arrondis sur les côtés; stries assez finement ponctuées; interstries complètement plans, tantôt sans ponctuation ni granules, tantôt garnis d'un pointillé extrêmement fin, le juxtasutural nullement enfoncé. Pygidium garni de gros points espacés. — Long. 3,5-4 mill.

Afrique Est : Djibouti (Dr Jousseaume, coll. du Muséum de Paris et coll. Bedel), Zeïla (Dr Ch. Martin); Arabie Sud : El-Hadj (Dr Ch. Martin).

Cette espèce est voisine des *excisus* Reiche et *tripolitanus* Heyd. qui en diffèrent principalement par l'épistome profondément échancré et bidenté en devant, les pattes testacées, les élytres beaucoup plus arrondis sur les côtés, moins rétrécis en arrière, et la taille beaucoup plus petite (2-2,7 mill.).

Le *sparsutus* Reitt., qui en est également voisin, a une carène sur le vertex, les pattes brun-rouge, la suture enfoncée en avant, convexe en arrière.

O. Martini n. sp. — Noir, brillant, parfois à léger reflet métallique; élytres testacés avec l'interstrie juxtasutural noir, ordinairement sans taches, assez souvent chacun avec une tache noire, très variable de forme et d'étendue, située vers le milieu du disque et parfois prolongée sur le cinquième interstrie jusqu'à la base; épipleures toujours testacés; massue des antennes noire; pattes noires, avec quelques parties légèrement rougeâtres. Dessus et dessous à pubescence jaunâtre, très rare et courte. Épistome assez profondément incisé en devant; front avec une carène arquée; vertex avec une carène droite et simple ♂ ♀; tête à ponctuation imperceptible, avec seulement quelques points granuleux ou râpeux, assez gros, sur les côtés de l'épistome, et quelques points simples entre les deux carènes. Prothorax très convexe, rebordé à la base, légèrement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs à peine accusés; les côtés régulièrement arrondis en devant jusqu'aux angles antérieurs; la ponctuation très variable, tantôt assez fine, éparse, mélangée d'un pointillé extrêmement fin, avec un groupe de quelques points plus gros de chaque côté du disque et un autre groupe sur les côtés, tantôt plus forte et plus serrée, sans pointillé dans l'intervalle et avec les groupes de gros points plus étendus et moins distincts; tous ces points simples, non râpeux; avec en outre une série irrégulière de gros points le long du rebord antérieur et une bordure de points ombiliqués contre le rebord basilaire. Élytres à peine plus larges et pas beaucoup plus longs que le prothorax, assez fortement rétrécis en arrière; stries marquées d'assez gros points; interstries subconvexes, lisses, sauf quelques points pilifères, très épars, le juxtasutural notablement enfoncé à la base. Pygidium marqué de gros points. — Long. 2,5-3,5 mill.

Afrique Est : Obock (Dr Jousseaume, Maindron); Arabie Sud : Aden et El-Hadj (Dr Ch. Martin); Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cet insecte par la ponctuation de sa tête et de son prothorax, par ses interstries presque lisses, son faciès et sa petite taille se rapproche du *latipennis* n. sp. décrit ci-dessus, ainsi que des *excisus* Reiche, *tripolitanus* Heyd. et *sparsutus* Reitt., mais toutes ces espèces ont la massue des antennes testacée et n'ont pas l'insterstrie juxtasutural entièrement noir; de plus les trois premières ont le vertex sans carène, le *sparsutus* a les pattes brun-rouge.

O. biexcavatus n. sp. — Tête, prothorax et pygidium d'un vert métallique foncé ou d'un noir légèrement verdâtre, le prothorax plus ou moins distinctement taché de testacé entre le calus et le bord la-

téral; élytres testacés, avec les épipleures noirs, le bord sutural largement vert métallique et souvent une tache suturale brune, ovale, plus ou moins nette, ayant sa plus grande largeur avant le milieu et s'étendant plus ou moins sur le deuxième insterstrie; massue des antennes d'un testacé obscur; dessous du corps et pattes noirs, à reflet verdâtre, avec quelques parties rougeâtres. Dessus et dessous à pubescence jaune; celle du prothorax courte, un peu dressée, assez serrée et mélangée de quelques poils plus longs; celle des élytres courte, couchée et très serrée, mélangée de longues soies dressées, très éparses sur le disque, plus nombreuses vers l'extrémité; celle du pygidium médiocrement longue, mélangée de nombreuses soies très longues et dressées. Épistome sinué en devant; côtés de la tête profondément échancrés à la jonction des joues et de l'épistome; joues à peine plus saillantes que les yeux, leurs côtés externes presque parallèles, arrondis seulement aux extrémités; tête avec une seule carène en forme de demi-hexagone, s'étendant presque en ligne droite, vers le milieu de la tête, sur la suture frontale, jusqu'aux joues, puis se retournant à angle obtus et se prolongeant obliquement en arrière jusqu'au bord postérieur des yeux, cette carène bien accusée et à peu près de même hauteur sur toute son étendue; la partie postérieure de la tête formant un plan légèrement et presque régulièrement incliné en arrière depuis cette carène jusqu'au cou, brillant et lisse, sauf un fin pointillé et quelques assez gros points épars; l'épistome finement pointillé avec quelques rides transverses en devant, à peu près lisse en arrière, sauf quelques points assez gros le long de la carène. Prothorax rebordé à la base, nettement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs très obtus, mais bien accusés; les côtés non sinués près des angles antérieurs; le devant ayant de chaque côté une profonde échancrure en forme de deux tiers de cercle, la partie médiane longuement prolongée en avant en une large lame se divisant en deux cornes divergentes, l'extrémité externe de l'échancrure munie d'un gros tubercule dirigé en avant et masquant, de dessus, l'angle antérieur du prothorax; toute la surface garnie de très fins granules très serrés. Élytres à stries bien marquées, les interstries à peu près plans, couverts de très fins granules extrêmement serrés. Pygidium garni de fins granules très serrés. — Long. 6,8-7,5 mill.

Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cette espèce, par la forme et la carène de la tête, par les échancrures du prothorax et la pubescence des élytres, se distingue de toutes celles que je connais ou dont j'ai vu la description.

O. ochreatus n. sp. — Entièrement d'un testacé légèrement rougeâtre, brillant, sauf la tête et le bord sutural des élytres bruns, rarement avec le prothorax un peu plus foncé, ou un peu teinté de brunâtre métallique sur le disque; antennes et pattes entièrement testacées. Dessus et dessous à pubescence jaune, disposée en lignes presque régulières sur le disque des élytres. Épistome légèrement sinué à son bord antérieur; joues très peu saillantes et entièrement arrondies; tête assez fortement rétrécie en devant, les côtés presque en ligne droite entre le milieu des joues et les angles antérieurs de l'épistome; yeux très grands; front avec une carène arquée et bien accusée ♂ ♀; vertex avec une carène interrompue dans son milieu et munie de deux tubercules assez rapprochés, ou parfois de deux courtes cornes ♂, avec une carène simple et non interrompue ♀; toute la tête garnie d'un pointillé extrêmement fin, peu visible, avec d'assez gros granules espacés sur l'épistome, quelques gros points râpeux ou granuleux sur les joues et entre les deux carènes. Prothorax rebordé à la base, très légèrement sinué entre sa base et ses bords latéraux, sans angles postérieurs accusés; les côtés régulièrement rétrécis en devant, presque en ligne droite, sans sinuosité, jusqu'aux angles antérieurs qui sont un peu aigus et émoussés à leur sommet; le devant sans saillies ni impressions; toute la surface à ponctuation assez fine, assez serrée dès la base, presque toujours légèrement râpeuse à la base et sur le disque, plus fortement en devant et sur les côtés, rarement simple à la base et sur le disque. Élytres à stries assez larges; interstries légèrement convexes, au moins à la base, garnis de fins granules assez serrés et disposés en au moins deux rangées un peu irrégulières. — Long. 4-5,5 mill.

Afrique Est : Obock (Dr Ch. Martin), Djibouti (Alluaud); Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cette espèce est extrêmement voisine du *melanocephalus* Klug, qui en diffère par le dessus du corps presque mat, le prothorax à ponctuation très éparse, surtout vers la base, et non râpeuse, sauf en devant, les interstries très plans, à granules espacés, et très souvent le disque du prothorax et des élytres d'un brunâtre métallique; de plus, quoique j'aie pu étudier un assez grand nombre d'exemplaires de cette nouvelle espèce, je n'en ai vu aucun qui eût sur le vertex deux longues cornes dentées à leur base au côté externe, comme beaucoup de ♂ du *melanocephalus*.

O. incertus n. sp. — D'un brun foncé, brillant, souvent à léger reflet métallique, avec les côtés du prothorax, les élytres, sauf plus ou

moins largement la région suturale, et au moins en partie le pygidium, d'un testacé brunâtre, la massue des antennes d'un testacé clair, ordinairement les tibias, les tarses et partie des cuisses rougeâtres; parfois le corps entièrement d'un brun foncé, presque noir, avec seulement l'extrémité et les côtés du pygidium vaguement plus clairs. Dessus et dessous à pubescence jaune, disposée en lignes presque régulières sur le disque des élytres. Épistome sinué à son bord antérieur; joues très peu saillantes et entièrement arrondies; tête assez fortement rétrécie en devant, les côtés presque en ligne droite entre le milieu des joues et les angles antérieurs de l'épistome; yeux très grands; front avec une carène légèrement arquée et bien accusée ♂ ♀; vertex avec une carène interrompue dans son milieu, élevée de chaque côté en une petite corne droite et non dentée à sa base, ou en un tubercule transverse ♂, avec une carène simple et non interrompue ♀; tête densément pointillée sur l'épistome, très éparsement sur le reste de la surface, avec quelques gros points râpeux sur l'épistome, les joues et entre les deux carènes. Prothorax rebordé à la base, sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs peu accusés; les côtés régulièrement rétrécis en devant jusqu'aux angles antérieurs qui sont légèrement arrondis à leur sommet; le devant sans saillies et sans impressions notables; toute la surface à ponctuation assez grosse et peu serrée, râpeuse seulement en devant. Élytres à stries très étroites; interstries plans, à granules peu serrés. — Long. 5-6 mill.

Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cette insecte forme, avec les *melanocephalus* Klug et *ochreatus* n. sp. décrit ci-dessus, un petit groupe bien caractérisé par la forme et l'armature de la tête; ces deux derniers en diffèrent par leur coloration entièrement ou presque entièrement testacée; en outre, le *melanocephalus* a la ponctuation du prothorax et les granules des interstries beaucoup plus épars, les cornes du vertex ♂ dentées à leur base au côté externe, l'*ochreatus* a les stries assez larges, les interstries convexes à la base.

O. semicinctus n. sp. — Noir, peu brillant, sauf souvent le prothorax à très léger reflet métallique, les élytres ordinairement avec une petite tache d'un testacé rougeâtre obscur à la base des 4e, 6e et souvent 7e interstries, et une bande longitudinale, située sur la seconde moitié de l'interstrie latéral, se prolongeant le long du bord apical, ou réduite à quelques petites taches peu apparentes; parfois élytres entièrement noirs; côtés du pygidium et du ventre souvent plus ou moins rougeâtres; massue des antennes d'un testacé clair; pattes noires.

Dessus et dessous à pubescence jaune, extrêmement courte sur le prothorax et les élytres, courte sur le pygidium. Épistome faiblement et étroitement sinué en devant, à ponctuation légèrement rugueuse et peu serrée ♂, profondément incisé, à ponctuation plus rugueuse et un peu plus serrée ♀, joues très peu saillantes, formant un angle obtus plus ou moins arrondi; front avec une carène arquée, anguleusement élevée dans son milieu ♂, avec une carène tuberculée dans son milieu et précédée d'une autre carène moins élevée ♀, vertex avec une carène très rapprochée du bord postérieur, interrompue dans son milieu et élevée de chaque côté en une corne souvent assez longue, fortement dentée à sa base au côté interne, un peu arquée en dedans, arrondie à son sommet ♂, élevée de chaque côté en deux tubercules assez gros, arrondis à leur sommet, l'externe beaucoup plus fort ♀. Prothorax rebordé à la base, nettement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs accusés, mais arrondis; les côtés rétrécis en ligne droite jusqu'aux angles antérieurs qui sont assez largement arrondis; toute la surface garnie, dès la base, de gros points ombiliqués, peu profonds, non râpeux, peu serrés, mélangés de points beaucoup plus petits et peu profonds; le devant ordinairement un peu déprimé de chaque côté ♂, avec une saillie médiane transverse, assez accusée ♀. Stries des élytres étroites, sauf à la base, et presque sans rebords; interstries à fins granules très espacés. Pygidium à ponctuation assez fine et peu serrée. — Long. 6,5-7,5 mill.

Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cette espèce a l'armature de la tête presque identique à celle de l'*Abeillei* n. sp. décrit ci-dessus; mais ce dernier est entièrement d'un noir d'ébène brillant, sauf parfois l'extrémité des élytres rougeâtre; de plus, il a le prothorax garni d'une très grosse ponctuation ombiliquée, serrée, sans mélange de points plus petits, les stries des élytres très larges et très nettement rebordées, le pygidium à grosse ponctuation ombiliquée, assez serrée.

Les *infuscatus* Klug, *lineatus* Reitt. et *sticticus* Har. ont également la même armature de tête, mais l'*infuscatus* a le prothorax à ponctuation nettement râpeuse; les deux autres ont la même ponctuation de prothorax que le *semicinctus* et sont très voisins de cette espèce, mais ils ont une coloration très différente et en majeure partie testacée, de plus, le *lineatus* a les stries assez larges, le *sticticus* a la taille beaucoup plus grande.

O. (**Phalops**) **cyanescens** n. sp. — D'un bleu noirâtre, peu brillant, avec les élytres plus ou moins et irrégulièrement maculés de

testacé, les épipleures, le dessous, les pattes et les antennes noirs. Dessus et dessous à pubescence d'un jaune pâle, assez serrée en dessus et assez courte, sauf la partie déclive de l'extrémité des élytres, garnie de très longs poils dressés. Tête plus ou moins sinuée sur les côtés à la jonction des joues et de l'épistome et près des angles antérieurs; épistome prolongé en avant et relevé à son extrémité qui est largement tronquée, avec les angles un peu arrondis ♂, non ou à peine prolongé ni relevé, mais plus ou moins sinué ou incisé en devant, les angles antérieurs formant souvent une dent un peu émoussée à son sommet ♀; joues très fortement dilatées et arrondies; front avec une longue carène à peine arquée, bien accusée ♂, ordinairement plus saillante ♀; vertex avec une lame se confondant avec le bord postérieur de la tête, dirigée en arrière, fendue dans son milieu et divisée en deux lamelles divergentes et arrondies à leur extrémité ♂, avec une carène très rapprochée du bord postérieur à ses extrémités, formant dans son milieu un angle dirigé en avant, et échancrée au sommet de cet angle ♀; toute la tête couverte de granulations serrées, sauf le devant de l'épistome assez finement ponctué, et les extrêmes sommets de la lame lisses. Prothorax tantôt plus large, tantôt seulement aussi large que les élytres, rebordé et arrondi à la base, fortement sinué entre sa base et ses bords latéraux, les angles postérieurs très obtus, mais complètement vifs ou à peine arrondis à leur sommet; les côtés légèrement sinués en devant près des angles antérieurs, ou avec le rebord brusquement épaissi et faisant saillie en dehors près de ces angles qui sont arrondis; toute la surface garnie d'assez forts granules serrés, sans ponctuation; le devant sans saillies ni impressions. Élytres très fortement rétrécis en arrière en ligne presque droite ou légèrement concave, avec neuf stries bien marquées (compris celle qui touche le bord latéral), la huitième accusée seulement dans la moitié postérieure, en outre avec un ou deux vestiges de stries obsolètes sur le 2e intestrie; tous les interstries garnis de fins granules peu serrés. Métasternum sans fossette ni sillon, assez nettement ponctué sur les côtés, plus obsolètement dans le milieu. Tous les articles des tarses postérieurs aplatis et dilatés, densément ciliés au côté interne, non ciliés, sauf le premier, au côté externe. — Long. 8-10 mill.

Sind : Kurrachee (Maindron, coll. du Muséum de Paris).

Cet insecte se rapproche des *guttulatus* Fairm. et *barbicornis* Lansb., mais ces deux espèces n'ont pas les interstries entièrement granulés, et, en dehors des taches testacées, leur coloration est bronzée ou vert métallique; de plus le *barbicornis* a une fossette à la base du métasternum.

LA VARIATION SEXUELLE

CHEZ LES ARTHROPODES

PAR PAUL DE PEYERIMHOFF

On sait que chez une même espèce, l'un des sexes peut présenter diverses formes, pendant que l'autre demeure constant. Ces faits ont été observés dans un certain nombre de types de la série animale, en particulier chez les Arthropodes, et sans être très répandus, ils sont cependant bien connus des zoologistes.

On peut les désigner par les mots de *poecilandrie,* variation ou polymorphisme du mâle, et *poecilogynie*, variation ou polymorphisme de la femelle. Ces néologismes, en y joignant le mot *poecilogonie* (1), ont l'avantage de grouper commodément des faits d'ordre semblable, désignant ici, sous des vocables de même étymologie, des variations qui n'altèrent pas le type spécifique. En effet, il demeure toujours constant sous une forme : l'un des sexes dans le cas de la variation sexuelle, l'imago dans le cas de la poecilogonie ; il reste un, il ne se désagrège pas (2).

Voyons donc les cas principaux de variation sexuelle que l'on peut observer chez les Arthropodes.

I

La biologie des Crustacés offre quelques exemples très nets de poecilandrie. Fritz Müller (Für Darwin, 1864. — *Trad. française* [*Bull. scient. du Nord*, 1882, p. 368]) parle avec détail de deux formes de mâle, isolées, sans intermédiaire, qu'il a observées chez le *Tanais dubius*, Crustacé anisopode de la famille des *Tanaidae*. L'une a de fortes pinces mobiles et une quinzaine de filaments olfactifs implantés par 2 ou 3

(1) Ils n'en sont que l'extension. M. Giard a créé le mot *poecilogonie* (*C. R.* 2 fév. 1891, et *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1894, p. 128) pour désigner le polymorphisme de l'embryon ou de la larve, l'imago restant constant.

(2) Il est vrai, cette variation partielle de l'espèce peut influer dans la suite sur la portion restée fidèle au type primitif, la dévier même entièrement, créer, en somme, un type nouveau. Giard a montré (Ann. Soc. Fr., *loc. cit.*) que certaines espèces pouvaient avoir une origine poecilogynique. L'origine poecilandrique ou poecilogynique de quelques types sera également discutée au cours de cet article.

sur chaque article du fouet antennaire; l'autre a les pinces trapues des femelles, mais au lieu d'un seul filament olfactif, elle en a encore plus que les mâles de la première forme; chaque article en porte de 5 à 7. *Orchestia Darwini*, Amphipode voisin des *Talitrus*, a deux séries de mâles, différant par les pinces antérieures, et ici encore, sans aucun intermédiaire. Les *Orchestia telluris* et *sylvicola* de la Nouvelle-Zélande, qui ne diffèrent que par leurs mâles, semblent n'être aussi qu'une seule espèce poecilandre. *Pontoporeia affinis,* Amphipode proche des *Gammaridae*, présente des variations analogues (1).

Les ordres parasites sont encore plus étranges sous le rapport de la poecilandrie (Giard et Bonnier, Contribution à l'étude des Bopyriens, 1888, *pass.*). Chez les Isopodes *Entoniscinae* et *Phryxinae,* on rencontre dans une même espèce, conjointement avec le type hermaphrodite, des mâles arrêtés au stade larvaire et d'autres dégénérés, dépourvus de membres, de pièces buccales et de tube digestif. Chez les Cirrhipèdes, où l'hermaphrodisme est normal, on observe des mâles complémentaires, soit analogues aux autres individus, comme chez certains *Lepadidae* du genre *Scalpellum* (*S. villosum, Peroni*), soit larvaires, comme chez quelques Rhizocéphales (*Sacculina carcini, Peltogaster paguri*), soit dégradés (*Scalpellum vulgare, rostratum, Cryptophialidae*). Toutes les singularités biologiques, d'ailleurs, semblent se réunir chez ces types extraordinaires.

Enfin la célèbre variation des *Artemia* est en réalité un simple cas de poecilogynie, puisque selon la remarque de Bateson, l'on n'a jamais trouvé le mâle d'*Artemia Mülhauseni*, ni ceux des *Branchinecta media, ferox, spinosa, Schäfferi.* On sait que toutes ces formes dérivent d'*Artemia salina.* Ce Phyllopode fréquente les eaux de salure moyenne; quand la quantité de sel dissous augmente, on le voit perdre ses soies caudales et devenir *Artemia Mülhauseni;* quand elle diminue, il se change successivement en diverses espèces de *Branchinecta.* Ces faits ont été vérifiés expérimentalement.

II

Les Acariens fournissent un très remarquable exemple de variation sexuelle dans les Sarcoptides plumicoles (*Analgesinae*) du genre *Syrin-*

(1) On peut évidemment considérer ces faits à un autre point de vue, et soutenir que chaque type de mâle est spécifique, qu'il correspond à un type de femelle réellement distinct, mais pratiquement confondu avec des espèces convergentes. C'est aux spécialistes d'apprécier ces distinctions délicates.

gobia. On sait depuis les recherches de M. Trouessart (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1894, cxvii) que le *Syringobia chelopus*, vivant dans les tuyaux des rémiges du *Totanus calidris*, a deux formes de femelles : la femelle *normale* à laquelle correspond un mâle normal, et la femelle dite *syringobiale*, distincte par ses chélicères robustes, la transparence de ses téguments postérieurs, sa taille plus forte, sa forme plus allongée, l'absence d'épimérite à la vulve; elle pond des œufs dépourvus de coquille, et à développement hâté; en outre, elle n'offre pas trace de l'ouverture postanale qui, chez la femelle normale, correspond à la poche copulatrice; elle est donc parthénogénétique.

Des mâles anormaux ou *homéomorphes*, correspondant aux femelles syringobiales, existent cependant, et constituent un cas fort curieux de tétramorphisme. Mais Trouessart les considère comme inféconds. La série anormale du *Syringobia chelopus* n'est donc pas un type nouveau formé aux dépens du type primitif, puisqu'elle ne peut se perpétuer (1) et renaît constamment de la série normale. C'est un cas de poecilogynie compliqué de poecilandrie.

Une poecilandrie d'une sorte différente affecte encore d'autres Acariens. Beaucoup d'espèces offrent un dimorphisme sexuel notable, qui porte habituellement sur la taille et la configuration des pattes et des mandibules. Outre les mâles hétéromorphes, normaux et féconds, il existe alors, particulièrement chez les *Analgesinae*, des mâles anormaux, homéomorphes avec les femelles, et que Trouessart tient pour inféconds (Trouessart : Le Polymorphisme des mâles chez les Arthropodes (2) [Le *Naturaliste*, 1887, p. 130]).

Ainsi les *Analges* mâles ont les pattesde la 3e paire très développées, mais certains individus ont les pattes conformes à celles des femelles. Les *Falciger* et les *Bdellorhynchus* présentent des variations analogues dans leurs mandibules (3). Enfin, chez les Acariens du genre *Fregana* dont les mâles ont une asymétrie si remarquable (4), on observe, outre

(1) On sait que chez les Arthropodes, la reproduction parthénogénétique ne se maintient qu'exceptionnellement; à l'ordinaire, elle dépend de la reproduction sexuelle, qui doit s'y substituer tôt ou tard, pour éviter l'extinction de l'espèce. Le *Syringobia chelopus* n'échappe pas à cette règle, et la série syringobiale est étroitement dépendante de la série normale (Trouessart, *loc. cit.*).

(2) Cet article est l'esquisse des principaux exemples de poecilandrie, en particulier de ceux que l'on observe chez les Acariens.

(3) Divers Coléoptères offrent une poecilandrie identique (Cf. p. 251).

(4) Les individus de ce sexe ont les pattes des deux premières paires bien plus développées d'un côté que de l'autre, et c'est indifféremment à droite ou à gauche.

les individus normaux asymétriques, des mâles anormaux, symétriques, homéomorphes avec les femelles.

III

Dans la classe des Insectes, les Cynipides (Hym.) et les Aphidides (Hém.), qui ont des femelles agames et des femelles accouplées, doivent être considérés comme des groupes poecilogynes. Leur variation se complique d'alternance des générations (*hétérogonie* de Leuckart).

Chez les Cynipides, l'alternance est immédiate : les femelles agames, parthénogénétiques, donnent naissance aux mâles et aux femelles capables d'accouplement (1), et celles-ci, après la fécondation, reproduisent nécessairement des femelles agames. Les deux types de femelles sont d'ailleurs d'aspect très différent.

Chez les Aphidides, l'alternance n'est que périodique ; il y a plusieurs générations parthénogénétiques, pour une seule génération sexuelle : les femelles agames produisent quelque temps des individus semblables à elles, puis au moment de l'hiver, donnent naissance à des individus des deux sexes (2) ; les femelles nées de cette génération s'accouplent

(1) Il est cependant des espèces qui paraissent avoir perdu la génération accouplée, et ne sont plus représentées que par la série parthénogénétique, — et à l'inverse, un grand nombre d'autres n'ont été observées que sous la forme accouplée, qui se perpétue chez elles sans hétérogonie. Il serait d'un haut intérêt de savoir si ces types, maintenant indépendants, n'étaient pas autrefois reliés, soit entre eux, soit avec des complémentaires actuellement disparus. Ce serait encore l'exemple d'un dédoublement d'espèce sous l'influence de la poecilogynie.

La biologie des *Urédinées* offre une quantité de faits analogues.

(2) Ceci d'ailleurs, par des modes extrêmement variés : il peut y avoir chez une même espèce, outre les femelles accouplées, des femelles agames ailées et d'autres aptères (*Aphis*), des gallicoles et des radicicoles (*Phylloxera*), etc. La poecilogynie est intense dans le groupe des Pucerons, et ses modes varient presque avec chaque genre.

On pourrait citer ici, outre les Aphidides et les Cynipides, les Crustacés parthénogénétiques, tels que les *Apus*, les *Daphnia*, les *Moina*, etc., où l'alternance des générations est régulière aussi. Je n'ai pas fait figurer ces groupes dans les cas de poecilogynie, car les femelles, vierges ou accouplées, ne diffèrent guère que par leurs produits : l'*œuf d'été*, petit, à coque mince, à développement rapide, et l'*œuf durable*, fécondé, à coque dure, à réserves abondantes, et à évolution lente. C'est bien plutôt un cas de poecilogonie, qu'un exemple de variation féminine.

En somme, la poecilogynie débute chez ces Crustacés ; elle n'est là que phy-

et donnent des femelles agames. Les deux types féminins sont peu différents d'aspect.

Dans le cas des Cynipides, comme dans le cas des Pucerons, il n'y a d'ailleurs qu'une seule forme de mâle (1) inféodée à la femelle capable d'accouplement.

Les espèces sociales à formes infertiles de l'un ou l'autre sexe réalisent aussi une remarquable variation sexuelle. D'une manière générale l'espèce se trouve représentée par une série normale sexuée (2) accompagnée de nombreux individus stériles et déviés du type spécifique, le plus souvent du sexe féminin (Hyménoptères sociaux), quelquefois les deux sexes (Termitides).

Le polymorphisme ne s'arrête pas là : les individus stériles peuvent eux-mêmes diverger en séries, dont chacune assume dans la colonie une fonction physiologique ou de relation. Le meilleur exemple est celui des Formicides, dont C. Emery (*Troisième congrès de zoologie*, Leyde 1895, p. 395) a récemment fait la classification des castes. Considérant que le type primitif chez ces hyménoptères sociaux est représenté par trois formes : la neutre aptère, la femelle aptère et le mâle ailé, ce savant en fait dériver divers polymorphismes, qu'on peut ranger sous quatre chefs :

1° Type à neutre monomorphe (☿, ♀, ♂) (3). — Beaucoup de Ponérines, Myrmicines, etc.

siologiquement indiquée ; elle s'accentue chez les Pucerons, dont les deux sortes de femelles sont déjà dimorphes ; et elle s'affirme enfin chez les Cynipides, où elle a gagné le faciès entier.

(1) Ce sexe n'a même pas été observé chez le genre *Adelges*. Ici aussi, la série accouplée paraît perdue, et l'espèce se reproduit uniquement dans le type agame; l'hétérogonie n'est plus qu'indiquée par l'alternance des formes ailée et aptère.

(2) La forme stérile et la forme féconde se trouvent souvent reliées par les intermédiaires. Chez les Vespides, le cas est fréquent (P. Marchal : L'évolution des Guêpes sociales, *Rev. scient.*, 21 nov. 1896). Chez les Apides, c'est l'exception (P. Marchal, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 15 juillet 1894), et quant aux Formicides, Wasmann a décrit et classé avec soin de nombreuses formes de passage (Ueber die verschied. Zwischenfarnen v. Weib. u. Arbeiter. b. d. Ameisen. *Stett. ent. Zeit.*, 1890, p. 300-309. — *Biol. central Bl.* 1895, n° 16). Les Termitides poecilandres offrent de même des mâles de remplacement.

(3) La notation des castes est la suivante :

♀ = ouvrière minor.
☿ = ouvrière major.
⚥ = soldat.

2° Type à neutre dimorphe (♀, ⚲, ♀, ♂). — *Pheidole,* certains *Camponotus, Acanthomyrmex.*

3° Type à neutre polymorphe (♀, ☿, ⚲, ♀, ♂). — *Pheidologeton, Camponotus, Cryptocerus,* etc.

4° Type à neutre monomorphe et femelle dimorphe (ouvrière quelconque, et ♀₁, ♀₂, ♂). — Par exemple : femelle ailée et femelle ergatoïde (1) aptère (*Odontomachus haematodes, Ponera Eduardi, Polyergus rufescens*), — ou bien : femelle ailée et femelle de remplacement prise parmi les neutres (*Brachymyrmex Giardi*).

Les espèces sociales ne sont jamais que poecilogynes, sauf les Termitides, où les formes sont extrêmement variées, et dont la biologie est encore peu connue.

— Le dimorphisme et le dichroïsme sexuels, fréquents chez les Insectes, conduisent à d'intéressantes variations, dont on a vu des exemples à propos des Acariens. L'un des sexes, considéré comme variable, apparaît sous deux types : le normal, hétéromorphe ou hétérochrome, et l'anormal, homéomorphe ou homochrome avec l'autre sexe.

Tantôt la forme ou la couleur varient : chez les Lépidoptères du genre *Lycaena* (Ch. Oberthür, De la variation dans le genre *Lycaena* : *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1896, p. 90), qui sont comme beaucoup de Rhopalocères, remarquablement dichromes, les mâles de certaines espèces prennent parfois la coloration brune des femelles (*Lyc. Ripperti* et *Admetes,* formes féminisées de *Lyc. Damon* et *Agestes*). Et inversement, les femelles peuvent prendre les couleurs du mâle (*Lyc. Adonis* var. ♀ *Cemones*, et *Corindon* var. ♀ *syngrapha*).

Dans le genre *Papilio,* certaines espèces présentent, pour une seule forme de mâle, jusqu'à trois sortes de femelles (2). Ainsi *Pap. Memnon* a comme femelles les *Pap. Agenor*, *Anceus* et *Achates,* qui étaient

(1) Forel nomme *ergatoïdes* des femelles aptères un peu plus grandes que les ouvrières, auxquelles d'ailleurs elles ressemblent beaucoup. Ne serait-ce point une des formes *d'ergatogynes* décrites par Wasmann?

(2) Cette poecilogynie est souvent combinée à un mimétisme extrêmement remarquable. Ainsi la forme caudée (*Achates*) de *Pap. Memnon* mime deux fois le *Pap. coon.* Dans les îles malaises, *Achates* a des taches jaunes (*Achates typ.*); ces taches sont rouges (*Androgeos*) sur le continent asiatique. Or les modifications sont les mêmes pour *Pap. coon :* les taches sont jaunes chez les formes insulaires (*coon typ.*), et rouges chez les formes continentales (*Doubledayi*). Les femelles *Achates* et *coon* ont d'ailleurs des dessins identiques. — De même, *Panopea hirce* ♀ reproduit dans ses deux types deux espèces d'*Acrea* (*A. gea* et *euryta*), etc.

autrefois tenues pour espèces distinctes (1). *Pap. Ormenus* a aussi trois sortes de femelles dont l'une est homochrome avec le mâle. Généralement, ces formes féminines sont régionales, et le mâle lui-même n'est pas à l'abri de certaines modifications. Cette poecilogynie si remarquable paraît être le début d'une désagrégation spécifique qui aboutira à la création de types nouveaux.

Le cas inverse se produit chez *Elateroïdes dermestoïdes*, Coléoptère de la famille des *Cleridae* qui pour une seule forme de femelles a trois sortes de mâles (*dermestoïdes typus*, var. ♂ *Marci* var. ♂ *niger*). Chez les *Dorcadion* (Col.) il y a presque toujours, à côté de la femelle normale, une variété homochrome avec le mâle. Presque tous les *Dyticus* (Col.) présentent, outre les femelles normales à élytres cannelés, des femelles aberrantes à élytres lisses comme ceux du mâle.

D'autres fois, c'est un organe ou une partie qui présente, chez l'un des sexes seulement, divers degrés de développement. Certaines espèces de Psoques (Névr.) (H. Loens. *Entom. Nachr.* 1890, p. 11) telles que *Kolbia quisquiliarum*, *Graptopsocus cruciatus*, *Caecilius piceus*, ont des femelles brachyptères et des femelles macroptères. Ce dernier cas est fréquent chez les Hémiptères. J. Sahlberg et Reuter (Reuter, Remarques sur le polymorphisme des Hémiptères. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875, p. 225) l'ont étudié avec soin (Species *gynaecodimorphae* Reuter = *heterodimorphae* J. Sahlb.), et ce dernier auteur en produit de nombreux exemples. Le polymorphisme peut même offrir dans ce groupe d'étranges complications : le *Delphax Minki* est tétramorphe; les organes du vol sont autrement dimorphes chez le mâle que chez la femelle. Le genre *Teratocoris*, et l'*Euides speciosus* rentrent dans la même catégorie (Species *heterodimorphae* Reuter = *pseudodimorphae* J. Sahlb.). Le curieux genre *Acentropus* (Microl.) a deux sortes de femelles coexistantes, l'une ailée et l'autre à moignons pointus inaptes au vol. Harding cité par Knatz remarque que les femelles de *Xysmatodonta melanella* (Microl.) sont aptères en Angleterre et ailées en Allemagne (2). La Nouvelle-Zélande possède un remarquable Staphylinide (Col.), *Pachycorinus dimorphus*, dont la femelle apparaît sous deux types absolument isolés, le type oculé à facettes oculaires nombreuses,

(1) La spécification de toutes ces formes a pu être établie expérimentalement. On a réussi à faire l'éducation des chenilles (Payen et Bocarmé), et à observer les accouplements (Wallace).

(2) Toutefois, pendant les étés de 1869 et de 1870, on observa des femelles ailées de cette espèce, même en Angleterre.

et le type subaveugle, à facettes très réduites; les autres caractères restent invariables (1).

Enfin la règle darwinienne, en vertu de laquelle « une partie extrêmement développée chez une espèce quelconque, comparativement à l'état de la même partie chez les espèces voisines, tend à varier beaucoup », vaut aussi pour le sexe. C'est ainsi que les *Lucanidae* (Col.) des genres *Lucanus, Cladognatus, Odontolabis,* etc., ont des mâles à grandes et à petites mandibules, avec tous les intermédiaires. Le même fait se passe chez les *Anthribidae* des genres *Xenocerus* et *Mecocerus*. « Chez les mâles de *Melolontha* (*Clytra*) *coptocephala* var. *Scopolina*, la grosseur de la tête varie du simple au double. » (Bedel.) Les *Onthophagus*, certains *Geotrypes*, les *Oryctes*, les *Xylotrypes*, qui offrent chez le mâle des prolongements chitineux à la tête ou au prothorax, sont poecilandres dans les mêmes limites. Les pinces anales des *Forficula* ♂ ont aussi des dimensions variables, etc.

Certains de ces faits ont pris une signification spéciale depuis les découvertes de Bateson. On sait que Galton a imaginé de représenter les variations d'une partie ou d'un caractère par une courbe dont les abcisses sont les valeurs mesurées de la variation, et les ordonnées les nombres d'individus correspondant à chacune de ces valeurs. Les courbes ainsi obtenues ont généralement un seul sommet; cela exprime que les variations se groupent en décroissance autour d'un type plus commun qui représente l'état moyen, normal, la position de stabilité de l'espèce. Or Bateson, en figurant la variation de la corne frontale de *Xylotrypes Gedeon* ♂ et celle des pinces anales chez le mâle d'un *Forficula*, a obtenu des courbes à deux sommets (courbes dimorphes) qui indiquent chez le sexe mâle non pas une simple variabilité, mais une tendance au dédoublement. Peut-être trouverait-on des résultats analogues en étudiant d'autres variations sexuelles considérées jusqu'à présent comme régulières.

Cette revue des principales *variations sexuelles* n'a comporté jusqu'ici que des énumérations, et quelques descriptions pour les cas les plus intéressants. Il convient, à présent, de scruter les questions théoriques que suggère cet ensemble de faits, et qui touchent aux problèmes les plus étudiés de la biologie. On a prévu la lumière que ces considérations pourraient jeter sur certaines genèses d'espèces. Il y a

(1) M. Fauvel, en décrivant ce Xantholinide (*Revue d'Ent.*, 1882, p. 90), parle des divers polymorphismes, et distingue la variation sexuelle.

encore intérêt à examiner quelle est l'origine, quels sont les facteurs de la variation sexuelle.

Il ne serait pas difficile d'y trouver des causes finales; le polymorphisme des sexes paraît toujours utile à quelque degré. La poecilogynie qui comprend une forme accouplée et une forme agame est avantageuse, par exemple, en ce que la femelle parthénogénétique assure une reproduction rapide, et que la femelle fécondée, d'autre part, outre qu'elle est nécessaire physiologiquement, donne naissance à des produits plus solides, mieux gardés contre l'inclémence des milieux. Et de même, les formes infertiles chez les espèces sociales sont d'une extrême utilité pour la colonie, car elles divisent le travail, ce qui, aux deux points de vue biologique et psychologique, est à la fois un facteur et une mesure du perfectionnement. On devine encore pourquoi la poecilogynie est plus fréquente que la poecilandrie; c'est que la femelle est le sexe le plus précieux, chargé des fonctions les plus longues; elle doit être protégée et adaptée au maximum.

La sélection naturelle se présenterait donc naturellement à l'esprit pour expliquer ces faits, et elle y parviendrait. Darwin et Weismann ont démonté des mécanismes tout aussi compliqués. Mais depuis ces dernières années, elle semble avoir perdu dans les esprits tout le terrain qu'ont regagné les idées de Buffon, de Lamarck et de Spencer. Si on ne l'a pas convaincue de fausseté, on a clairement montré son insuffisance. Peut-être aussi a-t-elle simplement lassé. Quoi qu'il en soit, on considère plus volontiers les milieux. Qu'on accepte, qu'on diminue ou qu'on rejette le rôle de la sélection, on veut savoir comment se forment les variations sur lesquelles elle opère. En un mot l'on s'enquiert, moins des facteurs *secondaires*, que des facteurs *primaires* de l'évolution.

Cette méthode est recommandable ici pour l'étude des variations sexuelles. La majorité d'entre elles peuvent être, en effet, considérées comme acquises, et acquises postérieurement à la détermination du sexe, comme des accidents définis de l'ontogénèse, provenant de l'action directe du milieu, et capables enfin d'être reproduits par expérience. D'autres, telles que le polymorphisme dérivé de l'hétérogonie, et la poecilandrie des Crustacés hermaphrodites, ne sont pas à proprement parler des variations, mais des déterminations sexuelles s'effectuant dans des circonstances particulières; leur étude est un chapitre de la question propre du sexe, mal connu d'ailleurs :

I. On sait seulement que c'est l'abaissement de température automnal qui provoque chez les vierges vivipares des *Aphidides* la parturi-

tion d'individus des deux sexes, et les différences physiologiques des femelles de cette génération se déterminent en même temps que leur sexualité.

Chez les *Cynipides*, où l'alternance est régulière, on n'a pas connaissance des facteurs qui produisent les générations agame et accouplée. Il semble que le cycle soit obligatoire, et l'alternance immédiate. Il serait toutefois d'un haut intérêt de reprendre sur ce groupe les expériences de Kyber et de Bonnet sur les Pucerons.

Le cas des *Cirrhipèdes* et de certains *Isopodes* hermaphrodites à mâles complémentaires est en somme l'histoire de la genèse du sexe mâle tendant à s'affranchir de l'hermaphrodisme primitif et se décidant plus ou moins tôt dans l'ontogénèse. Mais on ne connaît jusqu'à présent aucun des facteurs de la sexualité dans ce groupe de crustacés.

Il est possible enfin que certains cas d'homéomorphisme aient leur cause dans une constitution défectueuse très primitive des appareils reproducteurs. Les organismes résultants seraient les produits d'une détermination incertaine du sexe, des monstres. Les mâles homéomorphes des Acariens *Analgesinae* semblent se référer à cette explication.

Ces premiers faits d'un ordre spécial mis à part, il est aisé de montrer que l'étiologie des véritables variations sexuelles peut être attribuée, avec vraisemblance, à des facteurs primaires fort simples :

II. On connaît les discussions relatives à la théorie des neutres chez les espèces sociales. Darwin et Weismann d'une part, montrant que le principe de la sélection appliqué aux colonies peut expliquer tous les polymorphismes, et que le régime donné aux larves est seulement un excitant du développement interne. Spencer, Emery, O. Hertwig d'autre part, faisant voir que l'alimentation agit directement sur l'organisme, et y produit au cours de l'ontogénèse tous les caractères spéciaux des neutres. Les théories récentes sont dérivées de cette dernière. Voici par exemple celle de M. Marchal :

Les sociétés chez les Insectes, chez les Guêpes en particulier, débutent par une femelle fondatrice. Isolée, au printemps, cette femelle ne peut donner à sa première lignée qu'une nourriture insuffisante pour la formation des ovaires, et, d'un autre côté, les jeunes Guêpes, dès leur éclosion, servent exclusivement de nourrices aux lignées suivantes; or il est démontré que cette fonction empêche la maturation des œufs; double raison pour que les premières lignées soient infécondes.

A la fin de l'automne, les guêpes adultes sont nombreuses, et la reine

pond moins d'œufs; double raison pour que les jeunes larves soient copieusement nourries, et puissent fabriquer leurs réserves physiologiques, en somme, pour que les dernières lignées soient fertiles. Seules, les lignées automnales comptent donc dans la généalogie des générations présentes.

Mais ces femelles d'automne ont subi de tout temps les conditions d'élevage de la saison, en particulier les conditions de nutrition, « toutes différentes des conditions d'élevage variable auxquelles pouvait être soumise l'évolution de l'Insecte présocial. Sous l'influence de cette modification constante et agissant toujours dans un même sens, des conditions externes, une constitution physico-chimique nouvelle du plasma germinatif doit forcément prendre naissance, et une nouvelle direction de développement est ouverte, c'est celle qui conduit au type reine. »

Or l'œuf pondu au printemps possède cette constitution modifiée par le régime automnal, « constitution fixe, adaptée de manière à évoluer d'une façon précise, dans un milieu donné, suivant le type reine. » Il se trouve en présence de conditions différentes, du régime printanier. Il évolue donc anormalement.

L'anomalie est faible, si la constitution du plasma a été peu modifiée; c'est le cas des premières lignées simplement stériles (Polistes, Guêpes). Elle est forte, si la modification du plasma est importante; l'individu se développe alors tant bien que mal, comme un monstre, et des caractères tératologiques (tête énorme, absence d'ailes, de gaines ovigères...) apparaissent.

L'idée générale de cette théorie est simple : ce sont les diverses réactions d'un organisme précis, spécifique, sous l'influence d'un *régime* variable. On la retrouve dans l'explication des formes intermédiaires entre le type neutre et le type femelle (Marchal, Wasmann). La théorie des *pseudogynes* imaginée par Wasmann (Die ergatogynen Formen b. d. Ameisen, etc. — *Biol. Centralbl.*, XV, 606-622; 625-646), est particulièrement intéressante; elle est entièrement spencerienne.

C'est encore la nutrition, non plus qualitative, mais quantitative, qui doit déterminer la variation continue des organes ou des parties très développés; elle paraît se combiner, dans ce cas, à des phénomènes de corrélation. Ainsi les *Lucanus* ♂ de petite taille ont habituellement des caractères féminins; leurs mandibules surtout sont très réduites. Cela semble prouver que l'insuffisance de nutrition a agi sur l'organisme entier, provoquant d'une part une réduction de taille, et d'autre part une atrophie des organes génitaux; ce phénomène a inversé, par corrélation, les caractères sexuels secondaires. L'explication serait plus solide s'il était établi que ces homéomorphes sont peu féconds, ou

même stériles (1); leur homéomorphisme serait le résultat, et réciproquement l'indice externe, le stigmate de leur nullité ou de leur faiblesse sexuelle.

III. Les expériences de Weismann, Poulton, Standfuss, Merrifield, Dixey, Fischer, etc., ont fait voir que la température et la lumière pouvaient modifier certains types au cours de leur ontogénèse, et que des variétés, des formes spécifiques même, avaient là leur origine. On peut présumer, sous bénéfice d'expérience, que les variations sexuelles analogues ont la même cause.

Ainsi le poecilandrie d'*Etateroides dermestoides*, et peut-être l'homéomorphisme des *Lycaena*, des *Dorcadion*, des *Dyticus* pourront s'interpréter dans ce sens (2). Le cas de *Xysmatodonta melanella*, où la variation est fonction du lieu, confirme cette explication, et autorise à la répéter pour la poecilogynie des Psoques et des Hémiptères.

La variation sexuelle des *Papilio* est certainement aussi une résultante du milieu. Elle a longtemps bénéficié des explications proposées pour le mimétisme. La femelle de tel *Papilio*, disait-on, s'est rapprochée de certains types, soit parce qu'ils possèdent des moyens de défense (mimétisme *défensif*), soit parce qu'ils sont plus communs, et qu'elle ne perd ainsi dans la lutte pour l'existence que quelques individus rencontrés au hasard (mimétisme *isotypique* (3). L'argument décisif : une imitation ne devient protectrice que quand elle est presque parfaite, — était ici sans valeur, puisque les variations de coloration sous l'influence de causes externes peuvent être d'emblée très étendues. Mais des faits nombreux viennent s'opposer ici à toute explica-

(1) Giard se pose cette question à propos de *Lycaena Corindon* var. ♀ *syngrapha*, et remarque que les oiseaux femelles à plumage masculin sont généralement stériles (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1896, p. 348).

(2) Par exemple : l'un des sexes a gardé le type ancestral; l'autre, plus plastique, a dévié; mais, sous l'influence de conditions déprimantes, il peut s'arrêter dans son ontogénèse, au stade primitif, et il constitue alors un homéomorphe.

Darwin et von Kiensenwetter (Brehm, *Coléoptères*, p. 136) ont donné par contre, pour expliquer la poecilogynie des *Dyticus*, des théories basées sur la sélection naturelle, qui font du type femelle le plus fréquent, la forme primitive.

(3) L'avantage résultant de l'isotypie est évident; quant au mimétisme défensif, on en donnait des exemples topiques : la forme caudée (*Achates*) de *Pap. Memnon* reproduit *Pap. coon* parce que celui-ci fait partie d'un groupe constamment rejeté par les Insectivores. *Panopea hirce* ♀ mime dans ses deux types deux espèces d'*Acrea*, parce que ces Héliconiens sécrètent une odeur nauséabonde, etc.

tion basée sur le mimétisme. Eimer (Artbildung u. Verwandschaft b. d. Schmetterl., Iena, 1889 et 1895) a montré que deux espèces convergentes habitent souvent des pays très éloignés (1); où serait l'utilité d'un tel rapprochement? — que d'autres se miment sans qu'il y ait avantage pour aucune d'elles, — qu'inversement il y a des formes protégées qui ne sont pas imitées, etc. Piepers (Mimétisme. *Troisième congrès de Zoologie,* Leyde, 1895, p. 460) a insisté sur ce fait que les Insectivores ne font aucun choix entre les Rhopalocères; il doute même que les Héliconiens, les Danaïdes, etc., aient une odeur repoussante; il montre l'inutilité du mimétisme pour des espèces éloignées phylogénétiquement, et habitant des pays différents, etc. En réalité, les facteurs du climat sont probablement les seules causes déterminantes de ces phénomènes, qui ne seront bien connus qu'après une étude expérimentale détaillée.

IV. La variation sexuelle du *Syringobia chelopus* constitue un cas très curieux de dichogénie, et elle aussi, a une origine purement ontogénétique. Les femelles, en effet, évoluent vers la forme normale ou vers la forme syringobiale, selon qu'elles s'accouplent, ou non (2). Chez beaucoup de Sarcoptides, chez les *Analgesinae* en particulier, l'accouplement est très précoce. Chaque individu, après le rapprochement, doit parcourir encore une partie de son développement. Cela explique dans une certaine mesure pourquoi l'accomplissement ou l'abstinence de cet acte, peuvent influer aussi tardivement en apparence, et aussi fortement sur un organisme.

Les mâles homéomorphes s'expliquent par une dichogénie tout analogue (3). La virginité déviait les femelles de leur première direction; elle dévie aussi les mâles; mais tandis qu'elle amenait dans le premier

(1) Ces espèces de *Papilio*, qui sont en pleine variation, doivent être relativement récentes, et il paraît peu probable que leur mimétisme avec telle espèce étrangère se soit produit antérieurement à la disjonction des aires géographiques.

(2) Pour qu'une femelle se décide vers la forme syringobiale, il suffit qu'elle soit isolée du mâle. Celà doit arriver souvent, car au moment de la mue de l'Oiseau, des larves quelconques pénètrent dans le tuyau béant des jeunes plumes. Si, dans tel tuyau, il n'est entré que des larves femelles, les conditions nécessaires au développement de la forme syringobiale s'y trouvent réalisées.

(3) On objectera qu'un mâle survenant dans une colonie syringobiale, se trouve en présence d'un certain nombre de femelles, et qu'il peut fonctionner. Dans un milieu aussi restreint, n'arrive-t-il pas au contraire, qu'il ne rencontre aucune femelle nubile à l'instant où lui-même est à maturité?

cas un progrès, une modification en vue de l'activité sexuelle *malgré tout,* de la parthénogénèse, — ici elle aboutit à une régression. L'organe sexuel ne fonctionne pas, s'atrophie, et les phénomène corrélatifs se produisent.

V. « En 1871, les crues du printemps détruisirent les barrières qui séparaient les deux lacs salés près d'Odessa, diluant ainsi l'eau de la portion inférieure jusqu'à 8° Baumé et y faisant pénétrer en même temps un grand nombre d'individus d'*Artemia salina.* Après la réparation de la digue, l'eau salée acquit rapidement une densité croissante, jusqu'à ce qu'en septembre 1874 elle atteignit 25° Baumé et commençât à déposer du sel. Avec l'accroissement en densité, on constata un changement graduel dans les caractères des *Artemia,* jusqu'à ce qu'à la fin de l'été 1876 des formes apparurent, qui avaient tous les caractères d'une espèce considérée comme différente, *Artemia Muelhauseni.* L'expérience inverse fut tentée : une petite quantité de l'eau fut graduellement diluée par M. Vladimir Schmankewitsch, qui conduisait les expériences, et quoique continué pendant quelques semaines seulement, cet essai permit de constater d'une manière très apparente un retour à la forme *Artemia salina.* Encouragé par ces résultats, il continua ses recherches. Prenant des *Artemia salina* qui vivaient dans une eau mère de concentration moyenne, il dilua graduellement la liqueur et obtint une forme que l'on connaît sous le nom de *Branchinecta Schaefferi,* le dernier segment de l'abdomen étant devenu biparti. Et ces changements n'ont pas seulement été produits par des expériences artificielles; des marais salants près d'Odessa devinrent des mares d'eau douce après un certain nombre d'années de lavage, et, par des changements graduels. *Artemia salina* produisit d'abord une espèce connue sous sous le nom de *Branchinecta spinosa,* puis, à une densité un peu plus faible, *Branchinecta ferox,* et une autre décrite sous le nom de *Branchinecta media;* ici, il n'y a pas eu seulement production de nouvelles espèces, mais d'un nouveau genre. » Kingsley, Standard natural history. Vol. II (cité par Le Dantec).

Il n'est pas inutile de répéter que ces variations ne concernent que les femelles. Il n'y a donc pas eu « production de nouvelles espèces », et le cas des *Artemia* rentre jusqu'à nouvel ordre dans les phénomènes de poecilogynie. Toutefois il a ceci de particulier, que le facteur actif augmente longuement et progressivement d'intensité, que la variation de l'organisme peut se poursuivre en se majorant pendant plusieurs générations, et qu'elle n'apparaît parfaite qu'au bout d'un certain nombre d'ontogénèses successives.

VI. Les divers cas de variation sexuelle examinés jusqu'à présent ont été considérés dans leur ensemble comme des accidents de l'ontogénèse, et rapportés à un petit nombre de facteurs simples. Ces facteurs agissent directement sur l'organisme, et y provoquent des réactions proportionnelles à leurs actions. Je veux dire par là qu'une variation confuse ou continue du milieu (nutrition plus ou moins abondante des larves de *Lucanus* ♂, par exemple) fait naître un polymorphisme diffus, — et qu'une variation définie ou discontinue du milieu (régime particulier donné à quelques larves chez les espèces sociales, accomplissement ou abstinence de l'accouplement, etc.) provoquent au contraire l'apparition de types isolés.

Cette harmonie n'existe pas toujours; la réaction des organismes peut ne pas être adéquate à l'action des facteurs externes. Dans un milieu variant continûment ou confusément, ou même dans un milieu apparemment invariable, il arrive que certains groupes d'individus dévient dans un mode discontinu, et s'isolent; ce que l'on exprime en disant que des équilibres biologiques se sont développés ou tendent à se développer.

Tels sont les *Xylotrypes* ♂ relativement à leur corne frontale, et les *Forficula* ♂ relativement à leurs pinces anales. Chez ces sexes, ce n'est pas la forme moyenne qui est la plus fréquente, ce sont deux formes extrêmes : il y a deux types à peine reliés. Chez les Crustacés poecilandres (1), chez le *Pachycorinus dimorphus,* les deux types sont entièrement isolés; la variation ne peut même plus s'exprimer par une courbe, car il n'y a plus que deux formes possibles, deux formes entièrement isolées, sans intermédiaires.

Les influences sous lesquelles ces positions d'équilibre s'établissent, et les causes qui dirigent un individu donné vers l'une ou vers l'autre ne sont pas encore connues (2). Et c'est dans cette incertitude que j'ai rangé sous ce dernier chef des variations sexuelles justiciables sans doute d'explications diverses.

---

(1) Fritz Müller a proposé pour interpréter la poecilandrie de *Tanais dubius* une théorie fondée sur la sélection naturelle.

Les faits de ce genre s'expliquent d'ailleurs bien plus aisément dans les théories de Darwin et de Nägeli, par exemple, que dans celles de Lamarck et de Spencer.

(2) Certains de ces dédoublements pourraient être dus au parasitisme. Giard a montré que la courbe dimorphe relative à *Portunion moenadis* a cette origine : les individus déviés sont pathologiques.

Les considérations qui précèdent n'ont aucune prétention à la doctrine. C'est une classification provisoire fondée sur les causes les plus vraisemblables des faits. Le parti que j'ai pris d'attribuer les variations sexuelles exclusivement aux facteurs du milieu pourra paraître excessif. Mais il convenait, il me semble, de réagir contre les explications basées sur la sélection naturelle, dont on s'est contenté jusqu'à présent, et qui tenaient l'esprit dans une satisfaction stérile.

Le fond même de la question est enveloppé dans des problèmes obscurs. Pourquoi, chez certaines espèces, un seul sexe varie-t-il, et l'autre reste-t-il invariable, bien que soumis en apparence aux mêmes actions? C'est donc à travers la sexualité que l'action du milieu s'exerce; c'est l'organe sexuel qui permet ou défend la variation. Et de même qu'il y a des types spécifiques variables et d'autres fixes, il y a donc aussi des glandes sexuelles impressionnables, et d'autres réfractaires aux facteurs du milieu. Deux problèmes sont entremêlés dans cette question : le problème du mécanisme de la variation, et celui de l'origine ontogénétique du sexe.

Que l'on prenne garde enfin que pour chaque cas il faudra des expériences. Chaque espèce a sa biologie spécifique, qui est à découvrir, et « il n'y a pas de loi d'airain dans le monde vivant, mais seulement des principes, des principes très complexes et très généraux, des principes souples, pour ainsi dire, et ployables en divers sens; dont les applications sont multiples, diverses, changeantes; et des principes dont la formule, sans être pour cela flottante, est du moins toujours indéterminée et comme ouverte par quelque endroit ».

SUR UN XYLEBORUS PARASITE

D'UNE ORCHIDÉE DES SERRES EUROPÉENNES

PAR LE Dr A. CHOBAUT.

Au commencement de l'année dernière, mon ami M. Denis, ingénieur et grand amateur d'Orchidées, me fournit quelques tiges de *Dendrobium phalaenopsis* Fitzger. var. *Schroederianum*, une de ses plantes favorites, attaquées par un minuscule Xylophage qu'il me pria d'étudier et de déterminer. Les tiges qu'il me présenta venaient d'une serre marseillaise qui les tenait d'un horticulteur des environs de Londres. Quant à la plante elle-même, elle était originaire de la Nouvelle-Guinée.

Chacune de ces tiges, vertes encore, fermes et fraîchement coupées, portait de distance en distance des portions brunâtres, molles, comme pourries, où se trouvait évidemment le siège du mal. Sur chacune de ces parties se voyait un petit trou rond qui était l'orifice d'un canalicule allant droit vers l'axe du rameau.

Par des coupes longitudinales, je cherchai tout d'abord à savoir où aboutissait le petit canal. Il menait toujours à une cavité centrale, à une sorte de petite chambre aux parois noirâtres. Ces cavités étaient, les unes habitées par le parasite à divers états de développement, les autres désertes et alors presque toujours envahies par une moisissure blanchâtre. Au-dessus et au-dessous de ces cavités, sur une hauteur de 4 à 5 centimètres, le tissu de la plante, qui est vert et résistant à l'état normal, était de couleur marron et de consistance molle.

Les chambres habitées renfermaient des œufs, des larves, des nymphes et des insectes parfaits, soit séparés, soit réunis. C'est ainsi que dans une cavité je comptai 3 œufs, 8 larves, 4 nymphes et 1 adulte. En général il y avait de 10 à 20 habitants par chambre. Je fis une bonne provision de ces différentes formes pour les étudier à loisir, et c'est le résultat de ces recherches que je donne ici.

Le canal menant de l'extérieur à la cavité centrale était en général obturé soit par les sucs desséchés de la plante ou par des matières excrémentitielles, soit par le cadavre d'un insecte parfait, de la femelle évidemment qui l'avait foré pour déposer sa ponte au centre de la tige. La cavité était creusée par les larves elles-mêmes et plus ou moins grande suivant leur état de développement plus ou moins avancé.

L'âge adulte était représenté par deux formes tellement dissemblables que je crus d'abord avoir affaire à deux espèces différentes. L'une avait 1,3 mill. de longueur et une couleur brun rougeâtre, l'autre,

0,6 mill. de long et une couleur jaunâtre pâle. Il ne s'agissait en réalité que du ♂ et de la ♀. Mais de tous les cas connus de dimorphisme sexuel, dimorphisme fréquent, comme on le sait, chez les Xylophages, c'est certes un des plus frappants et des plus remarquables. Comme c'est la règle chez les Coléoptères de cette tribu, la forme atrophiée représentait le ♂.

Il s'agissait, en effet, d'un petit Ronge-bois exotique que je ne connaissais pas et que je soumis à M. Blandford. Ce naturaliste reconnut aussitôt dans ce Coléoptère une espèce qu'il avait décrite deux années auparavant et appelée *Xyleborus morigerus* (W.-F.-H. Blandford *Notes on Scolytidae and their food-plants*. Insect-Life, 1894, vol. II, p. 260-265).

Dans ce travail, l'auteur divise pratiquement les Xylophages en quatre groupes : ceux qui vivent sous les écorces et qui sont de beaucoup les plus nombreux ; ceux qui s'attaquent au bois lui-même comme les *Platypus* et les *Trypodendron;* ceux qui creusent leurs galeries nourricières dans les substances dures comme les graines, les racines, les reliures des livres, etc., tels que les *Cryphalus jalappae* Letzn., l'*Hypothenemus eruditus* Westw., etc., enfin ceux qui s'adressent pour vivre aux tissus tendres contenant de la chlorophylle, aux tiges des plantes herbacées, comme les *Thamnurgus* qui prospèrent aux dépends des *Euphorbia*, des *Delphinium*, des *Origanum* et des *Teucrium*.

M. Blandford insiste surtout sur les Xylophages de ce dernier groupe. Il cite l'exemple du *Platydactylus sexspinosus* Motsch. qui attaque les minces tiges du riz, du *Xyleborus perforans* Woll. qui vit dans celles plus robustes de la Canne à sucre, de l'*Hypothenemus eruditus* qui, aux Iles-sous-le-Vent, perce les jeunes pousses roulées de la Canne à sucre et vit dans l'épaisseur des côtes des feuilles, enfin du *Xyleborus morigerus* qui est parasite du *Dendrobium phalaenopsis*.

A propos de cette espèce qu'il décrit et distingue de *X. compactus* et *curtulus* Eichh., l'auteur donne sur elle les quelques renseignements suivants. Elle a été trouvée pour la première fois à Londres, dans une serre d'Orchidées, sur des *Dendrobium* importés de la Nouvelle-Guinée. Attaquant les bulbes, les racines aériennes et les tiges, elle semble se multiplier très facilement dans les serres à cause de la température élevée qui y règne. L'insecte doit avoir été importé sur les *Dendrobium*, mais M. Blandford émet quelques doutes à cet égard. Peut-être a-t-il été introduit dans nos pays avec une autre plante et s'est-il multiplié en serre sur les *Dendrobium*. L'auteur dit avoir vu plusieurs femelles, un mâle et des larves de *X. morigerus*.

Plus heureux que lui, j'ai découvert les œufs et les nymphes qu'il

n'a pas observés, des quantités de femelles, de larves et quatorze mâles, ce sexe étant de beaucoup le plus rare.

L'*œuf* a la forme d'un gros cylindre arrondi aux deux bouts. Il est d'un blanc hyalin, long de 0,7 mill. Volumineux pour les dimensions de l'insecte, il est probable que chaque femelle ne doit en pondre qu'un petit nombre. Les œufs que j'ai observés doivent être ceux qui donnent naissance plus tard à des femelles, car celui qui doit produire le mâle est certainement beaucoup plus petit et je ne l'ai pas vu.

La *larve* est apode, blanche, cylindrique, atténuée aux deux extrémités, hérissée de quelques longs poils, composée de treize segments. A la partie antérieure du premier segment, c'est-à-dire de la tête, se voit une petite tache brunâtre qui est la bouche. Les mandibules sont formées d'une pièce cornée, bidentée à l'extrémité, les palpes labiaux et maxillaires de deux articles et les antennes de trois. Sur les côtés règne un bourrelet légèrement saillant. Les segments dorsaux ont deux ou trois plis transversaux. L'anus est à l'extrémité du dernier segment et en forme de **X**. — Longueur de la larve de la femelle parvenue au terme de son développement 1,8 mill. J'ai dû voir la larve du mâle, mais je n'ai pas su la distinguer de celle d'une femelle encore jeune.

La *nymphe* est blanche, molle. Elle a la tête rabattue en dessous et deux points bruns y indiquent à l'extrémité le rudiment des mandibules. Le prothorax est volumineux, gibbeux. Le mésothorax donne naissance de chaque côté à une petite pyramide triédrique qui formera plus tard l'élytre. Le métathorax est aussi muni latéralement d'une baguette hyaline qui constituera l'aile. L'abdomen est conique. Par-dessous on voit les trois paires de pattes bien dessinées et repliées sur elles-mêmes. — Long. 1,3 mill. Je n'ai pas vu la nymphe du mâle.

Quant à l'*insecte parfait*, M. Blandford a trop bien fait connaître les deux sexes pour que je ne renvoie pas à sa description. Il dit cependant que la femelle est d'un noir de poix. C'est vrai quand elle a vécu quelques jours à l'air libre, mais dans les réduits où elle vient d'éclore et dans nos serres à température artificielle, elle est presque toujours immature et alors d'un testacé ferrugineux avec la partie saillante des élytres plus ou moins brunâtre.

D'après les faits que je viens d'exposer, il est facile de concevoir les mœurs du *X. morigerus*. Une fois fécondée par le mâle, probablement dans l'intérieur des chambres d'éclosion, la femelle attaque les tiges saines des *Dendrobium*, les perfore d'un canalicule perpendiculaire à l'axe, et va pondre ses œufs au centre même du rameau. Je crois qu'une seule femelle effectue ainsi plusieurs pontes dans la même hampe à

différents niveaux. Une fois qu'elle a épuisé ses ovaires, elle meurt dans l'intérieur même de sa dernière galerie, protégeant ainsi de son cadavre son ultime progéniture. Quant au mâle, il est probable, en raison de sa débilité et de sa couleur pâle, qu'il ne voit jamais le jour et qu'il succombe aussitôt après l'accouplement.

Sous l'influence de la chaleur tropicale des pays d'origine ou des serres où vivent les *Dendrobium*, les générations de cet insecte se succèdent avec rapidité et l'on comprend facilement les dégâts qu'il peut exercer sur ces belles Orchidées. On ne l'a vu s'attaquer en Europe, jusqu'ici du moins, à ma connaissance, qu'au *D. phalaenopsis* var. *Schroederianum*, mais peut-être que les autres espèces de *Dendrobium* ne sont pas à l'abri de ses atteintes.

Le plus sûr moyen de se débarrasser de cet hôte nuisible est à coup sûr de sacrifier toute tige atteinte et de la jeter au feu. Ce procédé radical a été employé avec succès, à Marseille, par l'horticulteur distingué dont il a été question au début de cette note, et aujourd'hui ce petit rongeur a complètement disparu de ses magnifiques serres à sa grande satisfaction.

Probablement originaire des îles équatoriales de l'Océanie, le *X. morigerus* a été rencontré dans les conditions que je viens d'exposer en France, en Angleterre et en Italie, de sorte qu'il faudra dorénavant le faire figurer dans la faune de l'Europe à titre de Coléoptère exotique importé.

PSÉLAPHIDES ET CLAVIGÉRIDES

RÉCOLTÉS A DIEGO-SUAREZ (MADAGASCAR)

PAR M. CH. ALLUAUD,

PAR A. RAFFRAY.

I. — PSELAPHIDAE.

Euplectus megacephalus n. sp. — Elongatus, deplanatus, rufo-castaneus, parce et breviter pallide pubescens, palpis flavis, pedibus et antennis pallide castaneis. Caput magnum, oculi antrorsum siti, multo pone oculos foveis duabus validis et sulcis duobus profundis, subrectis cum sulco frontali transverso junctis, sulco frontali utrinque extus foveato, vertice juxta collum medio sinuato et sulcato. Antennae breves, validae, articulis 1° sub cylindrico, 2 ovato, sequentibus minoribus, moniliformibus, 9 leviter transverso, 10 majori, transverso, 11 breviter ovato, basi truncato, apice leviter turbinato. Prothorax cordatus, lateribus pone medium sinuatus et obtuse dentatus, sulco medio longitudinali integro et profundo, sulco transverso fere recto et utrinque valde foveato. Elytra prothorace et latitudine sua multo longiora, lateribus vix rotundata, humeris subquadrata, basi trifoveata, stria suturali integra, dorsali fere nulla, fovea externa majori et oblonga. Abdomen elytris longius, segmentis tribus primis dorsalibus inter se subaequalibus, 4° multo majori. Pedes breves et crassi. Metasternum obsolete longitudinaliter impressum.

♂ Caput majus et prothorace latius, minus deplanatum, foveis et sulcis profundioribus, antennis validioribus, femoribus et tibiis magis incrassatis, trochanteribus posticis compressis et obtuse angulatis; segmentis ventralibus 3° medio bituberculato, 6 medio late foveato, margine apicali leviter sinuato, 7 rhomboidali, convexo, minute punctulato et obsolete longitudinaliter sulcato. — Long. 1,80 mill.

♀ Caput minus, prothorace haud latius; pedibus minus crassis. — Long. 1,50 mill.

Cette espèce diffère de *Sikorai* Wasm. par la forme plus allongée surtout du prothorax, le dixième article des antennes beaucoup plus gros et moins transversal, la tête moins plate et le front moins excavé. Le seul exemplaire connu du *Sikorai* est une ♀ à grosse tête.

Reichenbachia auriculata n. sp. — Oblonga, convexa, ferruginea, nitida, vix pubescens, elytris, pedibus et antennis rufis (articulis duobus ultimis piceis exceptis). Caput mediocre, lateribus obliquum, antice angustatum, fronte ogivali, retusa et leviter elevata, vertice transversim convexo, ceterum deplanatum, foveis quatuor, duabus inter oculos validis, duabus alteris in fronte obsoletis, epistomate transversim carinato, lateribus angulatim producto et auriculato et medio cornuto. Antennae validae, apice sinuatae, articulis 2 ovato, 3 oblongo, 4 ovato, latitudine sua longiori, 5 majori, 6 quarto paulo breviori, 5 et 6 leviter serratis, 7 subcylindrico, longiori, 8 minori, fere transverso, 9 paulo majori, quadrato, 10 multo majori, subtransverso, intus crassiori, 11 ovato, basi truncato, apice obtuso, ultimis albido-setosis. Prothorax capite major, antice plus, postice minus attenuatus, lateribus rotundatus, convexus, obsoletissime punctatus, foveis lateralibus magnis, a margine distantibus, fovea media minuta et obsoleta. Elytra sat convexa, obsoletissime punctata, humeris obliquis et notatis, lateribus leviter rotundatis, basi bifoveata, stria dorsali integra, arcuata, in angulo suturali desinenti. Abdomen convexum, obsolete punctatum, segmento 1° dorsali magno, striolis validis subparallelis, elongatis, plus quam tertiam partem disci includentibus. Metasternum elevatum, concavum, postice minute bimucronatum; segmento 2° ventrali magno, medio late impresso, 6° leviter impresso. Femoribus anticis et intermediis leviter inflatis, tibiis intermediis intus pone medium emarginatis et apice calcaratis, posticis leviter arcuatis, pone medium incrassatis et ante apicem intus ciliatis. — Long. 1,30 mill.

Cette espèce est voisine de *labiata* Raffr., du même pays, mais elle en diffère par la forme de la tête dont l'armature lui donne un aspect particulier et dont les antennes sont un peu sinueuses à la hauteur des neuvième et dixième articles, ce qui d'ailleurs pourrait n'être qu'un caractère sexuel, la ♀ étant inconnue; les strioles abdominales dans *labiata* sont un peu divergentes et renferment à peine un quart du disque.

Elle ressemble aussi à *trifoveata* Raffr., mais dans cette dernière, la fossette médiane du prothorax est plus forte, les strioles abdominales sont plus courtes, divergentes; enfin la tête est carrée, sans armature, et les antennes sont simples.

Un seul exemplaire.

Reichenbachia viduana n. sp. — Oblonga, parum convexa, castanea, elytris, pedibus, antennis (apice excepto infuscato) flavis, breviter albido pubescens. Caput quadratum, inter oculos foveis dua-

bus magnis et in fronte foveola transversa, fronte retusa. Oculi magni. Antennae breves, articulis duobus primis magnis, 3 oblongo, obconico, 4 dimidio breviori, 5 majori, latitudine sua multo longiori, 6 et 7 subquadratis, 8 et 9 transversis, 10 multo majori, transverso, 11 ovato, basi truncato. Prothorax capite major et praesertim longior, antice plus, postice minus attenuatus foveis tribus subaequalibus, quarum lateralibus a margine distantibus. Elytra magna, basi attenuata, humeris obliquis et subnodosis, basi bifoveata, stria dorsali integra, leviter arcuata et in angulo suturali desinenti. Abdomen sat elongatum, attenuatum et declive, segmento 1° dorsali, sequenti tantummodo paulo longiori, striolis elongatis, parallelis, plus quam tertiam partem disci includentibus. Metasternum late concavum et utrinque carinatum, segmento ultimo ventrali impresso; femoribus intermediis inflatis et tibiis crassis, ante apicem calcaratis, trochanteribus intermediis dente valido, compresso armatis, tibiis posticis ad apicem leviter incrassatis et nonnihil intus sinuatis ♂. — Long. 1,40 mill.

Cette espèce est voisine de *madecassa* Raffr., mais dans cette dernière la massue antennaire est de la même couleur que le reste de l'antenne, la fossette médiane prothoracique est plus petite; l'épine des trochanters est filiforme et recourbée, tandis que dans *viduana* elle est plus courte, mais plus forte et plus épaisse.

Reichenbachia usitata n. sp. — Oblonga, antice attenuata, flavo-castanea, brevissime sat dense albido-pubescens. Caput elongatum, antice attenuatum, inter oculos foveis duabus et in fronte declivi fovea majori parum profunda. Antennae elongatae, graciles, articulis 3 oblongo, 4 paulo breviori, 5 tertio longiori, 6 tertio subaequali, 7 quarto subaequali, 7 quarto subaequali, sed paulo crassiori, 10 majori, 11 oblongo, basi truncato, apice acuminato. Prothorax capite vix longior, sed multo latior, lateribus valde rotundatus, antice multo magis, postice minus attenuatus, foveis tribus quarum lateralibus vix majoribus. Elytra magna, basi leviter attenuata, humeris obliquis et subnodosis, lateribus leviter rotundatis, basi bifoveata, stria dorsali subrecta, ante apicem abbreviata. Abdomen minus elongatum, apice attenuatum, segmento 1° dorsali vix majori, striolis duabus brevibus, divergentibus et tertiam partem disci includentibus. Metasternum cordatim deplanatum, segmento ultimo ventrali late et valde, fere toto impresso. Pedes sat elongati et graciles, tibiis leviter arcuatis et paululum ad apicem incrassatis ♂. — Long. 1,80-1,90 mill.

♀ Antennae breviores.

Cette espèce est voisine de *hova* Raffr., mais la coloration est plus

claire, la tête plus longue, plus étroite, les antennes sont plus longues, plus grêles avec tous les articles proportionnellement plus longs.

Acylopselaphus calcaratus n. sp. — Oblongus, ferrugineus vel cinnamomeus, nitidus, palpis testaceis, interdum plus minusve infuscatis, antennis interdum plus minusve infuscatis, disperse brunneo pubescens. Caput elongatum, antice attenuatum, vertice subconvexo, tuberculo antennario magno, profunde diviso, inter oculos antrorsum foveis duabus a latere parum distantibus. Antennae validae, crassae, articulis 1° cylindrico, 2 ovato, sequentibus paulo majori, 3-8 longitudine decrescentibus, 3-5 breviter ovatis, 6-7 subquadratis, 8 transverso, clava magna, 9 obconico, 10 obconico, apice obliquo et intus leviter producto, 11 ovato, basi oblique truncato, apice parum acuminato. Prothorax capite major, cordatus, disco subgibbosus, foveis tribus, quarum lateralibus majoribus. Elytra prothorace paulo longiora, basi attenuata, lateribus leviter rotundata, humeris subquadratis et notatis, basi profunde bifoveata, stria suturali integra, dorsali nulla, fovea externa depressione oblonga, parum profunda, prolongata. Abdomen elytris longius, leviter convexum, apice attenuatum, segmentis dorsalibus 1-3 crescentibus. Metasternum convexum. Pedes validi, sat crassi, tibiis anticis leviter incurvis, posticis apice calcare elongato, variabili, armatis; trochanteribus anticis dente valido, brevi, praeditis.

♂ Clava antennarum majori, articulo 10 in angulo apicali interno magis producto, 11 apice magis acuminato. Metasternum longitudinaliter impressum et obtuse bimucronatum. — Long. 2,20-2,30 mill.

Cette espèce est un peu variable quant à la coloration et à l'éperon apical des tibias postérieurs qui n'est pas un apanage du ♂, car je le trouve bien moins développé chez un ♂ que chez des ♀. Elle est beaucoup plus petite que *communis* Schfs. qui a, en outre, le 10e article des antennes très gros; elle ressemble davantage à *Mariae* Raffr., mais elle en diffère par sa coloration uniforme; *Mariae* a, du reste, les antennes différentes, le 9e article est bossu au côté interne et le 10e oblique à la base, tandis que notre nouvelle espèce a le 9e article simple, le 10e oblique au sommet avec l'angle apical interne prolongé et le 11e oblique à la base.

Un certain nombre d'individus.

II. — CLAVIGERIDAE.

Articeronomus nov. gen. — Elongatus, deplanatus, caput longum, cylindricum, fronte apice rotundata, epistomate genisque simul

angulatis et dilatatis. Antennae elongatae, 4-articulatae, articulis duobus primis minutis, transversis, 3 brevi, obconico, 4 magno, apice ampliato, compresso. Prothorax ovatus. Elytra margine apicali subrecta, angulis posticis externis truncatis. Abdomen magnum, basi cava transversa magna, utrinque plicata, margine laterali, basi tuberculis duobus fasciculatis quorum superno majori, postice inclinato, inferiori antrorsum erecto. Segmentis ventralibus 1° angusto, 2 et 3 magnis, subaequalibus, 4 et 5 medio valde angustatis. Tibiis haud compressis.

Ce nouveau genre est très voisin de *Articeropsis* Wasm. dont il a les antennes, mais la tête est bien plus longue et bien plus cylindrique, les angles postérieurs externes des élytres sont moins nettement tronqués et plus arrondis en dehors; l'excavation abdominale est grande avec un fort repli de chaque côté; sur la marge latérale, qui est élargie vers la base il y a deux tubercules : l'un supérieur, situé sous la troncature de l'élytre, est plus grand, recourbé en arrière et terminé par un faisceau de poils également recourbé dans le même sens, l'autre, qui est situé au-dessous, est plus petit et dirigé au contraire en avant, également fasciculé, en sorte que ces deux tubercules sont opposés l'un à l'autre comme les deux branches d'une pince. Dans *Articeropsis*, l'excavation est simple et la marge ne présente qu'un seul pinceau de poils déprimé et beaucoup plus gros.

A. nitidus n. sp. — Rubro-ferrugineus, laevis, nitidissimus, caput elongatum, cylindricum, fronte antice rotundata, ante oculos polita, ceterum crebre rugoso-punctatum. Antennae sat elongatae, articulo ultimo extus leviter arcuato, intus subrecto, compresso. Prothorax capite brevior, sed fere duplo latior, lateribus rotundatus, antice plus, postice minus attenuatus, margine apicali triangulari, utrinque leviter compressus et obsolete foveolatus, medio fovea sulciformi parum profunda, parte posteriori polita, laevi, anteriori punctata. Elytra magna, humeris obliquis, notatis, lateribus subrectis, margine postica subrecta, angulis posticis externis truncatis, istae truncaturae angulo externo rotundato, interno acuto, basi minute pluri-foveata, stria suturali integra, dorsali ante apicem abbreviata, vix arcuata. Abdomen magnum, basi profunde excavatum, ista cava utrinque elevato-plicata et medio sub elytris plicatula, margine laterali basi bituberculata, tuberculo superiori majori infra declinato, fasciculato, inferiori minori supra oblique erecto et fasciculato. Metasternum gibbosum, postice declive et minute fasciculatum, segmento ventrali 2° transversim basi impresso et utrinque bicicatricoso. Pedes breves, haud compressi, tibiis cylindricis, leviter incurvis, pedium intermediorum trochanteribus apice nodosis, femo-

ribus basi infra nodosis et tibiis leviter incurvis, apice intus minute tuberculatis ♂. — Long. 2,40 mill.

M. Alluaud n'a malheureusement rencontré qu'un seul exemplaire de cet insecte.

Miroclaviger Alluaudi n. sp. — Ovatus, obesus, antice attenuatus, capite, prothorace antennisque obscure ferrugineis, elytris, abdomine pedibusque late rufo ferrugineis, nitidus. Caput transversum, postice lateribus obliquum et valde constrictum, collo elongato, medio longitudinaliter elevatum, fronte antice rotundata, setis aliquot rigidis. Antennae sat elongatae, articulis duobus primis brevibus, transversis, 3 oblongo, leviter obconico, 4 leviter obconico, praecedenti multo breviori, 5 elongato, basi vix sinuata, ad apicem incrassato et compresso, apice truncato, 3 et 4 cum setis aliquot testaceis recurvis. Prothorax transversus, lateribus rotundatus, antice plus, postice minus attenuatus, margine basali triangulari, totus rugosus, fovea media profunda basali et sulco longitudinali minus profundo, nitidis, setis aliquot erectis. Elytra latitudine sua breviora, basi attenuata, lateribus et humeris simul rotundatis, istis carinatis, sutura depressa, margine postica subrecta, angulis posticis externis valde fasciculatis, setis aliquot depressis seriatim dispositis. Abdomen magnum, elytris latius, lateribus rotundatum, margine laterali angusta, disco convexum, basi maxime totum transversim impressum, et utrinque juxta latera cicatricosum et fasciculatum. Metasternum gibbosum. Pedes simplices, sat graciles, tibiis omnibus leviter arcuatis ♂. — Long. 3,20 mill.

Cette espèce diffère de *cervicornis* Wasm. par sa taille plus petite, sa coloration beaucoup plus claire et les antennes dont aucun article n'est coudé.

Je suis heureux de dédier ce bel insecte à M. Ch. Alluaud qui l'a découvert à Diego-Suarez (Madagascar) dans une souche pourrie avec le *Camponotus maculatus* For. subsp. *Boisvini* For.

ÉTUDES ARACHNOLOGIQUES

28e MÉMOIRE (1).

XLIII

Arachnides recueillis par M. le Dr Ph. François en Nouvelle-Calédonie, aux Nouvelles-Hébrides (Mallicolo) et à l'île de Vanikoro

PAR E. SIMON.

1. ULOBORUS GENICULATUS Oliv. — Mallicolo.
Espèce répandue dans presque toutes les régions tropicales.

2. ULOBORUS BISTRIATUS L. Koch. — Mallicolo.
Décrit d'Upolu et Ovalau (L. Koch).

3. SMERINGOPUS ELONGATUS Vinson. — Mallicolo, Vanikoro.
Répandu dans presque toutes les régions tropicales de l'ancien monde.

4. ARGYRODES MINIATUS Dolesch. — Mallicolo.
Répandu dans toute la région océanienne.

5. ARGYRODES SUBLIMIS L. Koch. — Nouvelle-Calédonie.
Décrit d'Upolu par L. Koch; je le possède aussi de Cook-town (Queensland).

6. THERIDION RUFIPES Lucas. — Mallicolo.
Répandu dans toutes les régions tropicales du monde.

7. THERIDION LUDIUS E. Sim. — Ile des Pins.
Espèce très voisine de *T. ambiguum* L. Koch, dont elle se distingue surtout par ses six pattes postérieures jaune pâle unicolores (sans anneau apical aux tibias) et par la patte-mâchoire du mâle beaucoup plus petite. Ces deux Théridions, dont on ne connaissait jusqu'ici que les femelles, sont remarquables par le grand développement des pattes de la première paire des mâles, la hanche en est convexe en dessous, le fémur, plus long que le corps entier, est épais, comprimé, claviforme mais atténué à la base et comme pédiculé, la patella est petite, le tibia long, assez robuste et cylindrique, le métatarse et le tarse au contraire

(1) Voir, pour les Mémoires 1 à 27, nos I à XLII, *Annales* de 1873 à 1896.

très fins. Ces deux espèces ressemblent beaucoup au *Sphyrotinus luculentus* E. Sim. des Antilles, mais leurs yeux ont la disposition de ceux des Théridions.

8. Theridion setosum L. Koch. — Mallicolo.

Espèce du groupe de *T. tinctum* Walck., décrit d'Upolu par L. Koch; je la possède aussi de Cook-town.

9. Latrodectus scelio Thorell. — Nouvelle-Calédonie.

Répandu en Nouvelle-Zélande (*L. katipo*), en Polynésie, en Malaisie et dans l'Inde.

10. Tetragnatha Panopea L. Koch. — Mallicolo.

Décrit des îles Samoa par L. Koch.

11. Argyroepeira granulata Walck. — Mallicolo.

Connu de la Malaisie orientale, des îles Samoa, Viti et Tonga.

12. Nephila victorialis L. Koch. — Mallicolo.

Décrit du Queensland par L. Koch, également commun en Nouvelle-Calédonie.

13. Nephila (Nephilengys) malabarensis Walck. — Nouvelle-Calédonie.

Répandu dans presque toutes les régions tropicales.

14. Cyrtophora moluccensis Doleschall. — Nouvelle-Calédonie, île des Pins.

Très commun dans les régions malaise et océanienne.

15. Argiope trifasciata Forskål (*Arg. plana* L. Koch). — Ile des Pins.

Répandu dans presque toutes les régions tropicales et subtropicales du monde.

16. Argiope appensa Walck. (*Ep. crenulata* Dol.). — Mallicolo.

Commun dans les régions malaise et océanienne.

17. **Argiope vanicorensis** sp. nov. — ♀ long. 20 mill. — Cephalothorax planus, niger, crebre albo-sericeo-pubescens et vitta marginali longius luteo-pilosa cinctus. Oculi ordinarii. Abdomen sat longe oblongum (fere *Cyrtophorae moluccensis*), antice obtuse truncatum et leviter emarginatum, postice obtusum et leviter prominulum, supra fusco-castaneum, punctis parvis argenteo-pilosis conspersum, ad marginem anticum lineolis transversis, dein area magna longitudinali postice truncata luteis ornatum, subtus nigricans, in parte basali vittis binis luteis albo-pilosis extus bidentatis atque punctis elongatis transversis 6 biseriatis decoratum. Partes oris chelaeque nigrae. Sternum nigrum,

vitta media lata laete flava biangulosa notatum. Pedes longi, nigri, metatarsis tarsisque quatuor anticis rufescentibus, femoribus quatuor anticis annulis binis latis luteo-pilosis, femoribus posticis subtus atque ad basin albido-pilosis, tibiis cunctis annulo lato subbasilari lato albo-piloso ornatis. Tuberculum genitale altum, ovatum, postice profunde bifoveolatum et carinula media angusta sed versus basin sensim ampliata munitum.

Hab. ins. Vanikoro.

A. avara Thorell et *lunata* Bradley sat affinis.

18. Araneus Theisi Walck. — Mallicolo.

19. Araneus nauticus L. Koch (*Epeira pullata* Thorell). — Mallicolo. Ces deux espèces sont répandues dans toutes les régions tropicales.

20. Gasteracantha mollusca L. Koch, Ar. Austr., t. I, p. 7, pl. I, f. 4. *Gasteracantha laeta* Fauvel (non *G. mollusca* Keyserling in L. Koch, Ar. Austr., t. II, p. 88, pl. VII, f. 1). — Nouvelle-Calédonie.

Keyserling a figuré dans le tome II des *Arachniden Australiens*, pl. VII, f. 1, sous le nom de *Gasteracantha mollusca* L. Koch, une espèce tout à fait différente du vrai *G. mollusca* figuré dans le même ouvrage t. I, pl. I, f. 4 par L. Koch, et ressemblant beaucoup plus au *G. ternatensis* Thorell.

Keyserling dit que *G. mollusca* se trouve non seulement en Nouvelle-Calédonie, mais aussi en Nouvelle-Irlande et aux îles Salomon, ce qui me paraît très douteux (1).

21. Gasteracantha hebridisia Butler, Trans. entomol. Soc. Lond. 1871, p. 165. — Mallicolo.

Cette espèce, du groupe de *G. mollusca* L. Koch, devra être comparée au *G. Westringi* Keyserling; la figure que L. Koch a donnée de ce dernier (Ar. Austr., t. I, pl. I, f. 2) convient très bien aux individus recueillis à Mallicolo. Il est à noter que la provenance du type de *G. Westringi* « Australie » est incertaine, la provenance « Géorgie » que lui donne avec doute Butler est certainement erronée. Le *G. hebridisia*

(1) Les deux espèces de Nouvelle-Calédonie décrites dans le même ouvrage par Keyserling sous les noms de *G. Simoni* (p. 90.) et *fragispina* (p. 92) sont synonymes la première de *G. relegata* E. Sim., la seconde de *G. Gambeyi* E. Simon; synonymies d'autant plus certaines que les descriptions de Keyserling ont été faites sur des exemplaires communiqués antérieurement par moi-même au Dr L. Koch.

Butler est représenté à Vanikoro par une curieuse variété de coloration :

22. Gasteracantha hebridisia var. **lugubris** nov. var. — A typo differt abdomine et supra et subtus omnino nigro, aculeis leviter violaceo-tinctis.

Hab. ins. Vanikoro.

23. Gasteracantha silvestris E. Sim. — Nouvelle-Calédonie.

24. Arcis perlata E. Sim. — Ile des Pins.

25. Palystes ignicomus L. Koch. — Vanikoro.
Décrit de Nouvelle-Irlande.

26 (?) Prychia gracilis L. Koch. — Vanikoro.
Un jeune spécimen de détermination douteuse.

27. Clastes Freycineti Walck. — Vanikoro.
Commun à plusieurs îles de la Polynésie et de la Papuasie.

28. Heteropoda regia Fabr. — Nouvelle-Calédonie, Mallicolo.
Répandu dans toutes les régions tropicales du globe.

29. **Sparassus** (**Sarotes**) **Françoisi** sp. nov. — ♂ long. 15 mill. — Cephalothorax sat humilis, haud longior quam latior, stria thoracica longa munitus, fulvo-rufescens, tenuiter fusco-marginatus, luteo-pubescens. Oculi antici in lineam leviter procurvam, inter se fere aeque et sat anguste distantes, medii lateralibus paulo minores. Oculi postici in lineam procurvam, inter se fere aequidistantes, medii lateralibus paulo minores. Area quatuor mediorum vix longior quam latior et antice quam postice angustior, medii antici posticis paulo majores. Clypeus oculis anticis angustior. Abdomen oblongum, omnino fulvo-testaceum. Chelae robustae, fusco-rufulae, crinitae, margine inferiore sulci sex-dentato : dentibus 1, 2, 3 validis et subaequis, 4 duplo minore, reliquis binis minutissimis. Sternum pedesque fulva, hi versus extremitates infuscati. Pedes longi, metatarsis tarsisque crebre scopulatis, aculeis ordinariis nigris et longis armati (patellis cunctis biaculeatis, tibiis anticis aculeis inferioribus 2-2, metatarsis aculeis inferioribus binis atque aculeis lateralibus munitis, tibiis posticis aculeis inferioribus lateralibusque plurimis sed aculeo dorsali unico munitis). Pedes-maxillares robusti, fulvi ; tibia apice nigra, patella circiter aequilonga, extus apophysi brevi, cariniformi apice serrulata, apophysique apicali depressa et trifida : ramulo superiore parvo et acuto, ramulo medio gracili longo, acutissimo et leviter curvato, ramulo inferiore parvo et obtuso ; tarso longe ovato ; bulbo nigro, disco apicali carente.

Hab. Nova-Caledonia : ins. *des Pins* dicta.

30. Chiracanthium longimanum L. Koch. — Mallicolo.
Connu du Queensland, des îles Viti, Samoa et Tonga.

31. Chiracanthium gilvum L. Koch. — Nouvelle-Calédonie; île des Pins.
Connu du Queensland et d'Upolu.

32. Desis maxillosa Fabr. — Vanikoro et Nouvelle-Calédonie.

33. Holoplatys planissima L. Koch. — Nouvelle-Calédonie : île des Pins.
Assez répandu dans toute la région océanienne.

34. Hasarius Adansoni Aud. — Nouvelle-Calédonie.
Répandu dans toutes les régions chaudes du globe.

35. **Maevia chlorophthalma** sp. nov. — ♂ long. 6 mill. — Cephalothorax niger, squamulis striatis viridibus violaceisque mixtis laete micantibus, vestitus, facie, clypeo genisque niveo-pilosis. Oculi antici inter se valde inaequales, medii (viridi tincti) inter se contigui, a lateralibus anguste separati, in apicibus lineam subrectam designantes. Clypeus oculis mediis circiter 1/4 angustior. Abdomen angustum et longum, teretiusculum, nigrum, supra squamulis viridi-micantibus obtectum, antice linea nivea (medium superante) marginatum et postice utrinque puncto albo notatum, subtus cinereo-micanti-squamulatum, utrinque linea alba abbreviata et interrupta et postice, prope mamillas, linea exili alba ornatum. Chelae fusco-rufulae, rugosae et tranversim rugatae, mediocres, haud carinatae, leviter proclives. Partes oris nigrae, testaceo-marginatae. Sternum nigrum, albido-pilosum et parce squamulatum. Pedes graciles, luridi, squamulis micantibus vestiti, femoribus tibiisque utrinque fusco-vittatis, tibiis anticis aculeis debilibus 3-3, metatarsis aculeis basilaribus binis apicalibusque binis subtus instructis. Pedes-maxillares fulvi, femore leviter compresso et arcuato, tibia patella paulo breviore subtus valde prominula et conica, extus ad apicem apophysi gracillima setiformi munita, tarso maximo, longe oblongo, apice leviter recurvo, bulbo basin tarsi tantum occupante, disciformi, simplici sed stylo libero intus marginato.

Hab. Mallicolo.

Sobasina nov. gen. — A *Simonella* et *Synemosina* differt imprimis cephalothorace in medio haud constricto, quadrangulo oculorum dorsalium longiore quam latiore et parte thoracica longiore, petiolo abdominali tenui et longo (parte thoracica haud breviore) et pedum anticorum femoribus clavatis.

36. **S. amoenula** sp. nov. — ♀ Long. 3 mill. — Cephalothorax laete rufescens, maculis ocularibus nigris magnis ornatus, parte cephalica coriacea, thoracica utrinque minute rugosa. Abdomen fusco-testaceum, antice paulo dilutius, glabrum et nitidum sed in medio (in contractura) linea transversa, albo-pilosa ornatum. Pedes-maxillares pedesque lutei, tibiis anticis intus nigro-lineatis, tibiis metatarsisque posticis leviter infuscatis, tibiis anticis aculeis pronis longis 4-4, metatarsis aculeis 3-3 subtus armatis.

Hab. ins. Vanikoro.

Nota. — Le Dr Ph. François a de plus recueilli plusieurs jeunes individus des genres *Araneus, Heteropoda, Sparassus, Lycosa, Harasius*, qu'il est impossible de déterminer avec certitude.

37. Hormurus australasiae Fabr. — Vanikoro.

38. Hormurus neo-caledonicus E. Sim. — Nouvelle-Calédonie, Mallicolo (Nouvelles-Hébrides).

XLIV

Arachnides recueillis par M. Ch. Alluaud à l'île Maurice en 1896.

Walckenaer connaissait 13 espèces d'Arachnides de l'île Maurice : *Thomisus rugosus* Latr., *Olios captiosus* W. (= *Sparassus Lamarcki* Latr.), *Olios leucosius* W. (= *Heteropoda regia* Fabr.), *Artema mauritiana* W., *Epeira lugubris* Walck., *Ep. assidua* W. (= ? *Ep. Theisi* W.), *E.* (*Nephila*) *inaurata* W., *E. Latreillei* W., *E.* (*Argiope*) *mauritia* Walck., *E.* (*Cyrtophora*) *opuntiae* L. Duf., *Plectana mauritia* W., *Tetragnatha protensa* W. (1) et *Linyphia* (*Argyrodes*) *zonata* Walck. (Apt., t. I et II, 1837).

Keyserling en a décrit 5 espèces en 1863 : *Cyrtarachne Grubei* K. (indiqué avec doute de Maurice), *Hapalochrota* (*Arachnura*) *caudata* K., *Pleuromma* (*Poltys*) *Kochi* K., *Epeira triangula* K. (= *Ep. lugubris* W.) et *Ep. amygdalacea;* le même auteur a depuis indiqué de Maurice le *Tetragnatha nitens* Aud. (Ar. Austr.).

(1) Keyserling (in L. Koch, Ar. Austr., II, p. 222) donne pour synonyme au *T. protensa* Walck. le *T. conica* L. Koch, d'Australie, ce qui nous paraît très douteux.

Le Dr Vinson en énumère 31, dont il faut retrancher quelques doubles emplois, et qu'il répartit ainsi : 11 communes aux trois îles de Maurice, de la Réunion et de Madagascar, 13 communes aux deux premières seulement et 7 spéciales à Maurice, ce qui n'est aujourd'hui exact pour aucune.

Nous avons décrit depuis deux Araignées de Maurice : *Tigidia mauritiana* (genre spécial) et *Carteronius fuscus* E. S., et nous en possédons une troisième inédite, *Ischalea longiceps* E. S., dont nous donnons plus loin la diagnose.

Parmi les 26 espèces capturées par M. Ch. Alluaud, 8 étaient déjà indiquées de Maurice par le Dr Vinson, 6 étaient regardées par cet auteur comme propres à la Réunion et 2 à Madagascar, 1 espèce (*Poltys*) était décrite par Keyserling, 1 était décrite des Séchelles par Blackwall, 3 espèces, très largement répandues en Afrique et en Asie, n'avaient pas encore été signalées de Maurice ; les cinq dernières sont nouvelles.

LISTE DES ESPÈCES.

1. Uloborus geniculatus Oliv. — *Uloborus Zozis* Walck. — *Uloborus borbonicus* Vinson.

2. Scytodes velutina Lowe. — *Scytodes amarantea* Vinson.

3. Artema mauritiana Walck. — *Pholcus borbonicus* Vinson.

4. Theridion rufipes Lucas. — *Theridion borbonicum* Vinson.

5. Nephila madagascariensis Vinson. — *Nephila argyrotoxa* Gerst.

6. Nephila inaurata Walck. — *Epeira inaurata* et *nigra* Vinson. — *Nephila ardentipes* Butler.

7. Nephila (Nephilengys) cruentata Fabr.

8. Argyroepeira undulata Vinson. — *Epeira undulala* Vinson. — *Tetragnatha festina* Blackw. (Ann. Mag. nat. Hist., 1866, p. 413). — *Argyroepeira blanda* Cambr. (P. R. S. L., 1890, p. 626).

9. Argyroepeira Thorelli Blackwall.

10. Cyrtophora valida E. Sim. — *Epeira opuntiae* Vinson (saltem ad partem).

11. Cyclosa (Epeira) Sancti-Benedicti Vinson.

12. Araneus (Epeira) Theisi Walck. — *Epeira assidua* Walck. — *Epeira Moreli* Vinson.

13. Araneus lugubris Walck. — *Epeira punctigera* et *Manipa* Do-

lesch. — *Epeira triangula* Keyserl. — *Epeira indagatrix* L. Koch. — *Epeira vatia* et *ephippiata* Thorell.

14. Araneus nauticus L. Koch. — *Epeira pullata* Thorell.

15. Poltys Kochi Keyserling. — *Poltys madagascariensis* Lenz.

16. Misumena Alluaudi sp. nov.

17. Phrynarachne rugosa Latr. — *Thomisus Foka* Vinson.

18. Stephanopsis pectinitarsis sp. nov.

19. Stephanopsis limbata sp. nov.

20. Sparassus Lamarcki Latr. — *Olios captiosus* Walck.; Vinson.

21. Prepotelus lanceolatus sp. nov.

22. Clubiona Alluaudi sp. nov.

23. Oxyopes Dumonti Vinson (1). — *Oxyopes Alluaudi* E. Simon.

24. Plexippus culicivorus Doleschall.

25. Hasarius Adansoni Aud. — *Attus nigrofuscus* Vinson.

26. Isometrus maculatus de Geer.

DESCRIPTIONS DES ESPÈCES NOUVELLES.

Argyroepeira Thorelli Blackw. (*Tetragnatha*).

Cette espèce, décrite des Séchelles, est représentée à Maurice par une variété spéciale que nous appellerons :

Ar. Thorelli v. **mauritiana** var. nov. — ♀ Long. 13 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens vel olivaceus, laevis, regione oculorum leviter infuscata. Oculi medii antici et postici a lateralibus quam inter se remotiores. Oculi quatuor medii aream subquadratam occupantes, antici posticis paulo majores. Abdomen sat late ovatum, postice leviter et obtuse prominulum, supra creberrime argenteo vel aureo punctatum, et maculis apicalibus nigris, parvis, binis notatum, subtus nigrum, lineis binis rectis et integris et utrinque postice punctis argenteis vel auratis, ornatum. Sternum nigrum. Chelae rufescentes, apice (praesertim subtus) infuscatae, margine inferiore sulci quadridentato (dentibus 1, 2 et 3 inter se contiguis, ultimo remoto). Pedes fusco-olivacei, coxis femoribusque dilutioribus, breviter et parce aculeati.

(1) Sub *Sphasus*, avec une figure détestable. — Cette espèce se trouve aussi aux Séchelles, nous l'avons décrite à tort comme nouvelle, sous le nom d'*O. Alluaudi*, in *Bull. Soc. Zool Fr.*, 1890, p. 209.

Misumena Alluaudi sp. nov. — ♀ long. 6,5 mill. — Cephalothorax luteo-rufescens, sublaevis, tuberculis oculorum albido-opacis. Oculi antici inter se fere aequidistantes, medii lateralibus fere duplo minores. Oculi postici inter se subaequales, medii a lateralibus quam inter se evidenter remotiores. Area mediorum subquadrata (vix latior quam longior). Abdomen paulo longius quam latius, antice rotundum, postice valde ampliatum et rotundum, albidum vel flavidum, interdum in parte anteriore fusco-marginatum. Chelae, sternum, pedesque lurida, tibiis anticis aculeis minutissimis 2-1 subtus in parte apicali tantum armatis, metatarsis aculeis validioribus 4-5 subtus munitis.

Species oculis anticis inter se valde iniquis (fere *Synaematis*) eximie distincta.

Prepotelus nov. gen. — Ab *Adrastidi*, cui affinis est, imprimis differt oculis anticis in lineam valde recurvam, inter se fere aequidistantibus, mediis lateralibus fere decuplo minoribus, oculis posticis in lineam minus recurvam, oculis quatuor mediis aream quadruplo longiorem quam latiorem occupantibus, anticis posticis minoribus, tibiis metatarsisque anticis subtus leviter deplanatis et aculeis biseriatis pronis validioribus et numerosioribus instructis.

P. lanceolatus sp. nov. — ♀ (pullus) long. 15 mill. — Cephalothorax humilis, paulo longior quam latior, obscure fulvo-rufescens, pilis pronis albidis luteisque vestitus. Abdomen longum, antice profunde emarginatum, postice leviter ampliatum sed apice longe acuminatum et regulariter transversim plicatum, subsegmentatum, fulvo-testaceum, pilis pronis albidis luteisque vestitum. Chelae et partes oris infuscatae. Sternum pedesque lurida, tibiis anticis aculeis nigris validis et pronis 7-7, metatarsis aculeis similibus 4-4 subtus armatis.

Clubiona Alluaudi sp. nov. — ♂ long. 11 mill. — Cephalothorax longus, subparallelus, antice vix attenuatus, luridus, albo-sericeo-pubescens, parte cephalica rufulo-tincta, in medio atque ad marginem confuse infuscata. Oculi antici inter se subaequales, in lineam rectam, medii (rotundi et nigri) a lateralibus (ovatis et albis) quam inter se paulo remotiores. Oculi postici aequi, in lineam leviter procurvam, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Oculi quatuor medii aream multo latiorem quam longiorem occupantes, antici posticis paulo majores. Abdomen angustum et longum, postice valde acuminatum, luridum, albo-pubescens. Chelae robustae, leviter proclives, cylindratae, haud carinatae, rufescentes, laeves, margine inferiore sulci dentibus binis, parvis et remotis armato. Pars labialis nigricans, laminae

rufescentes apice leviter divaricatae. Sternum luteum antice leviter rufescens. Pedes lutei, graciles, metatarsis tarsisque haud vel vix distincte scopulatis, parce aculeati (tibia 3i paris aculeis inferioribus binis et utrinque aculeis binis armata). Pedes-maxillares longi et graciles, tibia patella multo longiore, cylindrata et leviter arcuata, extus ad apicem apophysi rufula, brevissima, compressa, obtusa et bilobata munita; tarso tibia multo breviore, ovato, ad basin longe attenuato, bulbo plano, disciformi, stylo nigro omnino circumdato.

Stephanopsis pectinitarsis sp. nov. — ♀ long. 6 mill. — Cephalothorax vix longior quam latior, obscure fulvus, inaequalis, pilis luridis pronis et curvatis vestitus, fronte sat lata, utrinque prominula et obtusissima, in medio depressa. Oculi antici in lineam recurvam, medii lateralibus plus duplo minores et inter se quam a lateralibus remotiores. Oculi postici in lineam leviter recurvam, medii lateralibus multo minores et inter se quam a lateralibus plus duplo remotiores. Abdomen longius quam latius, antice truncatum, postice sensim ampliatum et obtusum, obscure fulvum, pilis luteis, crassis, pronis vestitum. Sternum, chelae pedesque lurida, tibiis posticis fusco-variatis. Pedes quatuor antici posticis multo robustiores et inter se subaequales, tibiis aculeis validissimis pronis 5-5, metatarsis aculeis similibus 4-4 subtus instructis, tarsis leviter fusiformibus, extus aculeis brevibus, clavatis, uniseriatis insigniter munitis, femoribus 1i paris valde inflatis, intus, prope medium, aculeis erectis et acutis binis munitis.

S. limbata sp. nov. — ♀ long. 4 mill. — Cephalothorax humilis, longior quam latior, ovatus, fusco-olivaceus, albido-marginatus, pilis brevissimis, albis conspersus (reticulum fere formantibus), fronte mediocri, truncata, haud prominula. Oculi antici in lineam leviter recurvam, medii lateralibus saltem decuplo minores et inter se quam a lateralibus remotiores. Oculi postici in lineam valde recurvam, medii lateralibus multo minores, punctiformes et inter se quam a lateralibus plus duplo remotiores. Abdomen multo longius quam latius, antice recte truncatum, postice sensim ampliatum et obtuse truncatum, supra nigricans et albo-marginatum, duriusculum et valde impressum. Chelae et partes oris obscure olivaceae. Sternum nigrum, laeve. Pedes luridi, leviter fusco-variati, femoribus subtus fere nigricantibus, quatuor antici posticis multo robustiores, tibiis metatarsisque subtus leviter deplanatis et aculeis robustis et pronis (in tibiis 6-6, in metatarsis 4-4) instructis, tarsis fusiformibus, supra convexis, apice acuminatis, muticis.

Nota. — Nous ajoutons ici la diagnose d'une espèce nouvelle de l'île Maurice ne provenant pas des chasses de M. Ch. Alluaud :

Ischalea longiceps sp. nov. — ♀ long. 12 mill. — Cephalothorax, chelae, sternum pedesque pallide fulvo-testacea, albo-luteo pubescentia, oculis singulariter nigro-cinctis. Abdomen angustum et longissimum teretiusculum, omnino luridum. Fovea vulvae breviter ovata, paulo longior quam latior, postice crasse nigro-marginata.

Le genre *Ischalea* qui ne comprenait jusqu'ici qu'une seule espèce *I. spinipes* L. Koch, de Nouvelle-Zélande, a été rapporté à tort au groupe des *Tetragnatha*, il est en réalité voisin des *Euprostenops* (*Podophthalma*) et *Tetragonophthalma* de la famille des *Pisauridae* (cf. *Hist. nat. Ar.*, 2e éd., t. II).

Les Orthoptères de St-Joseph's College à Trichinopoly (Sud de l'Inde).

Par I. BOLIVAR.

Les Insectes qui font l'objet de ce Mémoire ont été récoltés par un groupe de professeurs du Collège St-Joseph, les PP. Castets, Décoly, Honoré et Martin, qui ont pris à tâche de réunir dans leur établissement un ensemble important de collections locales. La collection d'Orthoptères, dont il est ici question, a été envoyée en double au P. Pantel, et c'est notre Collègue, depuis de longues années mon correspondant et ami, qui a bien voulu m'en confier l'étude. J'ajoute qu'avec ce fonds, de beaucoup prépondérant, j'ai pu examiner diverses espèces de même provenance, envoyées autrefois par les PP. Gamon, Mazeran et Pagès au P. Capelle, qui, avec sa bienveillance accoutumée, les a mises à ma disposition.

L'importance des matériaux réunis grâce à ces efforts combinés, ressortira suffisamment de l'énumération des espèces; aussi, bien que les Orthoptères de l'Inde aient été, à plusieurs reprises, l'objet des études de divers savants, je me suis trouvé en présence d'un bon nombre de formes nouvelles et de beaucoup d'autres, tout aussi nombreuses, qui étaient incomplètement connues ou n'avaient été signalées que des régions plus ou moins voisines.

Relativement à la provenance géographique, je ferai remarquer une fois pour toutes que la plupart des espèces proviennent des environs même de Trichinopoly (présidence de Madras), c'est-à-dire de la région de la plaine, si uniforme dans son aspect et dans ses productions, dont il n'y aurait pas d'intérêt à distinguer les stations de détail. Cependant un bon nombre des échantillons soumis à mon examen ont été pris dans une région plus méridionale et plus élevée, dépendant des célèbres *Pulney hills,* où les Européens doivent souvent se réfugier durant la période des fortes chaleurs; ceux-ci seront uniformément rattachés aux environs de Kodaikanal. Peut-être subsiste-t-il quelque incertitude dans la répartition des contingents respectifs des deux localités, bon nombre d'échantillons ne portant que des étiquettes trop générales; ce sera affaire à ces messieurs de Trichinopoly de compléter à cet égard les indications du présent Mémoire, comme aussi de réunir sur tant d'espèces intéressantes qui ne sont connues encore que par leurs caractères extérieurs, les renseignements biologiques qu'ils sont si bien à même de faire connaître; je me permets de leur en adresser ici l'invitation.

Pour faciliter l'étude des espèces énumérées j'ai adopté l'ordre proposé dans l'admirable *Système des Orthoptères* de Brunner von Wattenwyl et dans les ouvrages non moins précieux de Henri de Saussure. Quant à la disposition générale, je dois ajouter que conformément au plan exposé dans le *Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la Peninsula ibérica*, actuellement en publication dans les *Annaes de Sciencias naturaes* de Porto, je crois devoir établir dans les Orthoptères trois grandes divisions, que je désigne respectivement par les noms déjà employés de *Dermaptera*, *Dictyoptera* et *Euorthoptera*, en comprenant dans les *Dictyoptera* non seulement les Blattides, mais aussi les Mantides, dont les relations avec les premières sont extrêmement étroites.

Sect. I. **DERMAPTERA**

Fam. **FORFICULIDAE**

Gen. **Pygidicrana** Serville.

P. kallipygos Dohrn.

Pygidicrana kallipygos Dohrn, 1863. Stett. Ent. Zeit., Jahrg. XXIV, p. 53.

Espèce propre à l'Inde orientale. Kodaikanal. (*Castets*, *Décoly.*)

Gen. **Forcipula** gen. nov.

Labidurae affine genus; abdomine segmentis basalibus utrinque tuberculatis, forcipe cruribus longissimis, corpore parum brevioribus, angustis, sublinearibus, laevibus vel minutissime denticulatis, medio dente valido et deinde attenuatis, divergens.

F. quadrispinosa Dohrn.

Labidura quadrispinosa Dohrn, 1863. Stett. Ent. Zeit.. XXIV, p. 311.

Var. **lurida** var. nov. — *Colore lurido, abdominis segmentis 2-5 utrinque carina obliqua rufa, medio in dentem producta et pone medium crenulata* ♂.

Longitudo corporis 23 mill.; *pron.* 2,8 mill.; *elytr.* 5 mill.; *forcipis* 22 mill.

Doivent être rapportées au même genre diverses espèces, entre autres *Labidura trispinosa* Dohrn de la même provenance et qui se trouve en Abyssinie (*Raffray*, Musée de Madrid) et *L. pugnax* Kirby, du nord de l'Inde. La disposition la plus fréquente de la pince, dans ces espèces, est d'être croisée et dans *L. quadrispinosa* c'est la seule normale, car pour en affecter une autre il faudrait que les branches fussent violemment séparées.

Gen. **Labidura** Leach.

L. riparia Pall.

Forficula riparia Pallas, 1771. Reisen durch versch. Prov. des Russ. Reiches.

C'est l'espèce commune d'Europe, laquelle peut être considérée comme cosmopolite.

L. Dufouri Desm.

Forficula Dufouri Desmarest, 1820. Faune franc. Orth., pl. 1, fig. 7.

Le type et la variété *vicina* Luc.

Espèce aussi très répandue. Elle a été indiquée à plusieurs reprises des Indes orientales, et se trouve de même aux îles Philippines, en Afrique et enfin en Europe.

Gen. **Carcinophora** Scudd.

C. Castetsi de Bormans sp. nov.

Tota picea, glabra, punctulata. Antennarum articulis tribus primis (12 caeteri desunt), ore, palpis, lateribus tenuissimis pronoti, pedibus, obscure testaceis, femorum crassorum parte media late infuscata. Elytris ut in Chelidura sinuata Germ. *constructis, sed scutellum, ut in Chelidura dilatata, liberantibus. Abdomine in ♀ paulo postice dilatato, in ♂ medio inflato cum angulis posticis segmentorum acute productis, tuberculis segmentorum 2 et 3 nullis. Forcipe ♂ ♀ inermi, in modum typicum generis Anisolabis constructa ♂ ♀* (de Bormans).

Long. corporis ♂ 9,5 mill.; *forcip.* 1,75 mill.
— ♀ 11 — ; — 2 —

Loc. Kodaikanal (*Castets*).

Les plis tuberculiformes des 2e et 3e segments font défaut, mais dans le type de M. Scudder ces plis sont très faibles (with but slight plication). Du reste les espèces de ce genre ne sont pour M. de Bormans que des *Psalis* sans ailes ou des *Anisolabis* munis d'élytres.

Gen. **Anisolabis** Fieber.

A. annulipes Luc.

Forficesila annulipes Lucas, 1847. Ann. Soc. Ent. Fr., Bull., p. 84.

A peu près cosmopolite, cette espèce habite les bords de la Méditerranée et a été signalée dans plusieurs endroits en dehors de l'Europe; elle l'a été aussi de l'Inde orientale.

A. Stali Dohrn.

Forcinella Stali Dohrn, 1864. Stett. Ent Zeit., XXV, p. 286.

Elle diffère de l'espèce précédente par la présence d'élytres, quoique réduits à des lobes très petits, comme chez *A. moesta*. A été signalée de l'Inde orientale, de la Malaisie et de Madagascar.

Gen. **Brachylabis** Dohrn.

B. bifoveolata sp. nov. (fig. 1).

Nigro-picea, subopaca, punctatissima atque rubeo-pilosa. Antennarum articulis basalibus rufo-testaceis, caeteris usque ad 12^{m} *piceis. Mesonotum cordatum, postice truncatum; lobi deflexi carinato-inserti. Pedes ferrugineo-testacei. Abdomen segmento tertio haud plicifero, segm. quarto utrinque plica valde obtusa instructo, segm. quinto lateribus fossulato.* ♂ *cruribus forcipis brevibus, triquetris, uti in Carcinophoris curvatis.*

Long. corp. ♂ ♀ 12-14 mill. ; *forcipis* ♂ 2 mill.

J'ai comparé cette espèce avec des exemplaires du *Br. punctata* Dubr. provenant du voyage de L. de Fea en Birmanie et, outre la couleur uniforme des pattes, elle en diffère par la forme du mésonotum et par l'existence d'un seul segment plicifère à l'abdomen. Les antennes sont incomplètes dans l'exemplaire le mieux conservé; elles offrent seulement 12 articles à coloration uniforme, sans anneaux autrement colorés.

Gen. **Chelisochès** Scudder.

Ch. morio F.

Forficula morio Fab., 1775. Syst. Ent., p. 270.

Le seul exemplaire de cette espèce que j'aie pu examiner est brun de poix, mat sur la tête, le pronotum et les élytres et très brillant sur la partie découverte des ailes et sur le reste du corps. Le pronotum est proportionnellement plus grand que dans les exemplaires de ma collection provenant de Noumea et de Somali; il est aussi large que la tête, et en même temps largement arrondi postérieurement. La taille est également un peu plus grande.

Gen. **Neolobophora** Scudder.

N. asiatica de Bormans sp. nov. (Fig. 2, 2a, 2b).

Castaneo-rufescens, nitida, pedibus totis sordide testaceis. Frons de-

pressa, occipite convexo quasi circumvallata. Elytra parva, fere triangularia, sicut in quibusdam Chelidurís, *scutello patente. Alis nullis. Abdomen convexum paullo ultra medium dilatatum, segmento ultimo dorsali retrorsum valde attenuato (in ♂ praesertim) declivique, penultimo dorsali segmento (in ♂ solo) in utroque latere spina acuta armato. Forcipis crura : ♂ basi parum remota, depressa, non contigua, compressa, dente superno sursum spectante armata; usque ad spinam validam retrorsum spectantem, margine interna medioque forcipis sitam, cylindrica, ovato-arcuata, gracilia, deinde extus ovato-curvata, mucronibus parum acutis apice summo decussatis; — ♀ longa, sat gracilia, fere recta, inermia totaque contigua, mucronibus acutis, decussatis* (de Bormans).

Long. corporis ♂ 7-9,25 mill.; *forc.* 3,5-7,5 mill.
— ♀ 8,5-10,5 mill.; — 3,5 mill.

Loc. Kodaikanal (*Décoly*).

Cette singulière espèce varie beaucoup de taille; chez les individus les plus petits la grosse épine du milieu du bord interne de la pince n'existe pas.

Gen. **Opisthocosmia** Dohrn.

O. simplex de Borm.

Opisthocosmia simplex de Borm., 1888. Dermaptères de Birmanie, 2e Partie, Ann. Mus. Civ. St. nat. Genova, 2e sér., VI, p. 396.

Elle n'avait été signalée que de Birmanie.

O. insignis Haan.

Forficula insignis de Haan, 1832. Verh. Nat. Gesch. Ned. Bezitt. Orth., 243, pl. 23, fig. 14.

Signalée de Java, Bornéo, Sumatra et Birmanie.

Gen. **Forficula** L.

F. ornata de Borm.

Forficula ornata de Bormans, 1884. Notes from the Leyden Museum, vol. VI, p. 192.

Elle a été signalée de Birmanie, Madras et Sumatra.

Gen. **Sphingolabis** de Bormans.

Sph. arachidis Yers.

Forficula arachidis Yersin, 1860. Ann. Soc. ent. Fr., 3e Sér., VIII, p. 509, pl. 10, fig. 33,35. — *Forficula Wallacei* Dohrn, 1865. Ent. Stett.

Zeits., XXVI. p. 88. — *Forficula* (*Apterygida*) *gravidula* Gerst., 1869. Arch. f. Nat., XXXVI, p. 221, Glid. Faun. Sans., p. 50, pl. 3, fig. 9 ♀ (1873).

L'identité des trois formes a été établie par M. de Bormans qui a pu examiner le type de Yersin au Musée de Genève. L'espèce se trouve en Amérique, en Afrique orientale, à la Nouv.-Guinée, en Asie, et accidentellement elle a été capturée à Marseille.

Sect. II. **DICTYOPTERA.**

Fam. **BLATTIDAE.**

Gen. **Theganopteryx** Brunn.

Th. (**Pseudectobia**) **pallidula** sp. nov. (Fig. 3, 3a, 3b).

Pallide testacea. Vertex immaculatus. Pronotum transversum, antice breviter, postice late truncatum, scutellum magnum liberans; disco rufo variegato; lateribus pellucidis. Elytra lanceolata, ♂ apicem abdominis subattingentia, ♀ ad medium segmenti 6i haud extensa, pallide testacea, venis campi discoidalis parum obliquis. Alae ♂ infuscatae, venis fuscis, vena ulnari triramosa; campo triangulari intercalato prominulo, campum anteriorem distincte superanti, ab illo sinu angulato separato; ♀ fuscae, valde abbreviatae, segmentum 2m abdominale haud superantes. Pedes testacei. Tibiae ad basim spinarum fusco-punctulatae. Lamina supraanalis utriusque sexus pallida, fusco-marginata, ♂ transverse arcuata, ♀ magna, rotundato-producta, marginato-reflexa et ciliata. Lamina subgenitalis ♂ valde producta, irregulariter rotundata, stylis assymmetricis instructa. Segmentum ultimum ventrale ♀ magnum, postice utrinque subsinuatum. Cerci pallidi, in ♀ ante apicem infuscati.

Long. corporis ♂ 9 mill.; *pronoti* 2 mill.; *elytrorum* 6 mill.
— ♀ 8 — ; — 1,8 —; — 4,8. —

Loc. Kodaikanal (*Castets, Décoly*).

Fig. 3. *Partie caractéristique de l'aile du* ♂; — 3a, *extrémité de l'abdomen du* ♂; — 3b, *extrémité de l'abdomen de la* ♀.

Cette espèce vient se placer entre *Th. liturifera* Stål et *Th. insularis* Sauss., dont elle diffère, de même que du *Th. Luneli* Sauss. par la taille plus petite et par les élytres moins développés, car dans les espèces indiquées, ces organes atteignent de 10 à 13 mill. de longueur. La coloration, et la forme de la plaque sous-génitale du ♂ peuvent aussi servir pour la distinguer des mêmes espèces. La disposition trirameuse

de la veine ulnaire des ailes dans le ♂ la rapproche du reste du *Th. liturifera* Stål et contribue, ainsi que la coloration obscure de ces organes, à la distinguer d'une autre espèce voisine, le *Th. punctulata* Sauss., dont les dimensions n'ont pas été indiquées.

Gen. **Hemithyrsocera** Sauss.

H. suspecta sp. nov.

Statura majore. Colore ferrugineo-fusco. Caput ferrugineum. Antennae fuscae, setaceae, basi pallidiores. Pronotum postice obtusissime angulatum, lateribus deflexis pallidis. Elytra ferruginea, abdomen parum superantia. Alae dilute fuscae, vena ulnari biramosa. Pedes testacei. Tibiae apice rufae. Abdomen rufo-fuscum, segmentis 4-6 angulo postico acute producto. Lamina supraanalis triangularis, apice immo hebetato, postice ciliata. Segmentum ultimum ventrale convexum, postice rotundatum, utrinque subsinuatum, medio angulatim excisum, plica abbreviata media instructum. Cerci elongati, subhispidi ♀.

Long. corp. ♀ 15 mill.; *pron.* 3,5 mill.; *elytr.* 14 mill.

Je place cette curieuse espèce, dont je n'ai connu qu'un seul exemplaire, dans le genre *Hemithyrsocera* Sauss., eu égard à la forme du bord postérieur du pronotum qui est en angle, quoique très obtus, et à la présence d'un triangle apical intercalé entre les ailes; toutefois les antennes sont de forme ordinaire et n'offrent aucune particularité digne de mention.

Gen. **Blatta** L.

B. marginata sp. nov.

Fusco-testacea. Caput fusco-castaneum, ore, antennarum basi, punctisque duobus frontalibus testaceis. Pronotum fusco-castaneum, nitidiusculum, antice anguste, lateribus late testaceo-marginatum, disco linea media angusta longitudinali subindistincta rufa. Elytra fusco-castanea, extus late testaceo-marginata. Alae hyalinae, versus marginem anticam obscuriores, vena ulnari uniramosa. Pedes testacei. Abdomen supra fuscum, lateribus pallidis, subtus fuscum, segmentis singulis testaceo-marginatis. Lamina supraanalis obtuse triangularis, medio subsinuata. Cerci elongati, supra depressi, pallidi, subtus fusci, articulis flavo-terminatis. Lamina subgenitalis utrinque subsinuata, stylo unico instructa.

Long. corporis ♂ 8 mill.; *pron.* 2 mill.; *elytr.* 9 mill.

Un seul exemplaire. Je possédais un ♂ un peu plus grand, provenant

aussi des Indes orientales et qui m'avait été donné jadis par le P. Valcarce.

Le port de cette espèce est plutôt celui d'une *Ectobia* et sa taille ne dépasse pas beaucoup celle de l'*Ect. Lapponica* L. La couleur est très caractéristique : le pronotum a son disque d'un châtain assez brillant et les bords antérieurs et latéraux d'un testacé clair, ces derniers étant en même temps bien plus larges que l'antérieur et sinués par la couleur obscure du disque qui forme un angle de chaque côté. Les élytres sont aussi ourlés de testacé, le reste ayant la même couleur que le disque du pronotum.

Cette espèce vient se placer près du *Bl. Massauae* Sauss., dont elle diffère par plusieurs caractères qu'on peut faire ressortir en comparant les descriptions.

B. (Phyllodromia) bisignata Brunn.

Phyllodromia bisignata Brunner, 1893. Rév. du syst. des Orth., p. 15. tab. I, fig. 1. — *Blatta* (*Phyllodromia*) *bisignata* Saussure. Orth. de Madagascar, p. 28.

Loc. Maduré (Trichinopoly?) (*Martin et Castets*).

Un seul exemplaire que je crois devoir rapporter à cette espèce, bien que son mauvais état me laisse quelque doute.

B. (Phyllodromia) supellectilium Serv.

Blatta (*Phyll.*) *supellectilium* Serv.. 1839. Histoire nat. des Orth., p. 114. — *Blatta phalerata* Sauss., Mél. Orth., I, p. 23, fig. 16 ♀ (haud *Blatta phalerata* Sauss., Revue de Zool., 1864, 309). — *Blatta cubensis* Sauss., Rev. et Mag. de Zool., 1862, p. 166; Orth. de l'Amér. moy., p. 108, f. 14, 15. — *Blatta supellectilium* Sauss., Miss. sc. au Mex., p. 39. — *Phyllodromia supellectilium* Brunn., N. S. des Blatt., p. 98.

L'espèce était déjà indiquée des Indes orientales par M. de Saussure; elle se trouve du reste en Amérique (Brésil, Cuba) et en Afrique (Nubie).

Gen. **Onychostylus** gen. nov.

A genere Phyllodromia articulo ultimo palporum maxillarium articulo penultimo valde breviore; pronoto transverso; lamina supraanali ♂ transversa, haud producta, in ♀ medio lobo angusto medio exciso instructa; lamina subgenitali ♂ profunde angulatim excisa; stylis apice bifidis, biunguiculatis; cercis elongatis, apice longe subulatis, tantum differt.

O. unguiculatus sp. nov. (Fig. 4, 4a, 4b).

Colore pallide ferrugineo. Caput inter oculos obtuse transverse carinatum. Vena ulnaris alarum quadriramosa. Abdomen pallidum. Cerci nigrostriolati.

Long. corporis ♂ 10,5 mill.; *pron.* 2,5 mill.; *lat. pron.* 4,8 mill.; *elytr.* 12,5 mill.

Long. corporis ♀ 11 mill.; *pron.* 2,8 mill.; *lat. pron.* 5 mill.; *long. elytr.* 11 mill.

Fig. 4. *Partie caractéristique de l'aile chez le* ♂; — 4a, *extrémite de l'abdomen du* ♂ *vu par dessous;* — 4b, *extrémité de l'abdomen de la* ♀ *vu par dessus.*

Les palpes maxillaires ont le dernier article notablement plus court que l'avant-dernier; le pronotum est tout à fait transversal, tronqué antérieurement au-dessus de la tête dont le vertex reste un peu à découvert; les élytres et les ailes sont assez amples et les pièces anales sont conformées d'une façon anormale qui caractérise ce genre. Chez le ♂ la lame suranale est simplement arrondie postérieurement, mais dans la ♀ elle est avancée au milieu comme chez *Apolyta pellucida* Brunner et fendue; les cerques sont très longs, atteignant presque la moitié de la longueur de l'abdomen; leurs articles, au nombre de 17, sont parfaitement conformés, étroits à la base et s'élargissant vers l'extrémité, ce qui permet de les distinguer nettement les uns des autres; les cinq derniers sont plus longs que larges. La lame sous-génitale du ♂ est comprimée et fortement sinuée postérieurement en forme de V; elle porte aux angles postérieurs les deux styles qui ont une forme tout à fait insolite (1), car ils sont assez robustes et se terminent par deux forts crochets; le dernier segment ventral de la ♀ est assez grand et entier postérieurement. Le sixième segment abdominal du ♂ est lisse et normal, n'offrant pas d'écusson qui semble indiquer la présence de glandes répugnatoires comme chez *Blatta incisa* Sauss.

Gen. **Ceratinopiera** Brunn.

C. (Allacta) crassivenosa sp. nov.

Pallide ferruginea. Caput unicolor, pallidum. Pronotum antice truncatum, postice levissime arcuatum, subtruncatum, lateribus pellucenti-

(1) Une disposition aussi anormale se trouve chez *Chrastoblatta tricolor* Sauss., mais la forme des cerques est tout à fait différente, dans cette espèce.

bus; disco ferrugineo, pallide indistincte notato. Elytra apicem abdominis subattingentia, apice rotundata, elytro dextro pone lineam obliquam suturalem pellucido. Alae elytris breviores, apice subtruncatae, vena ulnari biramosa. Pedes testacei. Abdomen supra subtusque pallide ferrugineum. Lamina supraanalis transversa, obtuse triangularis, integra. Lamina infraanalis profunde acuteque excisa, stylis instructa.

Long. corp. ♂ 9 mill.; *pron.* 2,5 mill.; *elytr.* 6,2 mill.

Kodaikanal (*Castets*).

Elle trouve sa place près de *Allacta brachyptera* et *abbreviata* Sauss., espèces qui semblent se différencier entre elles par quelques divergences dans la coloration ainsi que par le raccourcissement des élytres dans *abbreviata,* bien qu'il existe une variété *brevipennis* Sauss. de *A. brachyptera* qui ne doit pas se différencier beaucoup sous ce rapport. La plaque sous-génitale du ♂ de cette dernière espèce est arrondie, tandis que dans *C. crassivenosa* elle est profondément sinuée.

C. induta sp. nov. (fig. 5).

Fusca. Pronotum transversum, antice breviter, postice late truncatum, disco fusciore. Elytra pallida, apicem abdominis subattingentia, lanceolata, subcornea, venis parum expressis. Alae rudimentariae. Pedes pallidi. Tibiae nigro-punctatae. Abdomen supra subtusque pallide fuscum, marginibus ferrugineis, segmento 6° ♂ basi plica rufa utrinque foveolata instructo. Lamina supraanalis ♂ transverse obtuseque triangularis, medio tuberculo obtuso. Lamina subgenitalis ♂ producta, irregulariter rotundata, stylis crassiusculis nigris instructa ♂.

Long. corp. ♂ 7 mill.; *pron.* 1,8 mill.; *elytr.* 4,5 mill.

Maduré (*Décoly*).

De la taille de *Aphlebia marginata* Schr., ou un peu plus grande. Les élytres ont la même grandeur, la même forme et la même consistance que chez l'espèce dont je viens de faire mention. L'aspect est bien celui d'une *Aphlebia*, bien que les élytres aient la surface tout à fait lisse et non scabreuse ou pointillée comme dans ce genre, mais les veines qui sont très fines se détachent par leur couleur jaune et sont disposées comme dans le *Theganopteryx tricolor* Sauss., figuré par de Saussure dans la planche 1re du grand ouvrage de Grandidier (Orth.); les fémurs postérieurs sont du reste armés d'épines comme chez les Blattiens, ce qui exclut la possibilité qu'elle puisse appartenir

au genre *Aphlebia*, malgré la forme lancéolée de l'abdomen et la présence de fossettes répugnatoires.

Fig. 5. *Extrémité de l'abdomen dans le* ♂.

Gen. **Temnopteryx** Brunn.

T. Martini sp. nov. (fig. 6).

Pallide ferruginea. Caput nigro-castaneum, ore, fasciis duabus interocularibus, nec non vitta occipitali pallidis. Antennae fuscae, basi pallescentes. Pronotum transverse ellipticum, postice late subtruncatum, disco pallide rufo, vittis duabus nigris latis retrorsum divergentibus, lateribus pallidis, subpellucidis. Elytra subcornea, pallida, venis parum distinctis, intus sese vix tangentia; in ♂ *abdominis segmentum 4m attingentia, lanceolata, margine externa rotundata, margine interna recta, campo anali triangulari, elongato, sulco anali vix pone medium marginem internam attingenti; in* ♀ *segmentum 1m abdominale haud tegentia, postice recte truncata, angulo postico externo rotundato, interno recto, area anali cordata. Pedes testacei; coxae basi castaneo-obscuratae; tibiae apice nec non basi spinarum fuscis. Abdomen supra planum, lateribus subparallelis* (♂), *vel regulariter rotundatis* (♀), *segmentorum angulis posticis obtusis; nigro-castaneum, pallide marginatum, segmentis basalibus medio maculis pallidis series duas formantibus ornatis* (♀) *vel pallido-castaneo variegatis* (♂). *Lamina supraanalis transverse triangularis* (♂), *subsinuata* (♀), *subtruncato-rotundata, medio haud carinata. Segmentum ultimum ventrale* ♀ *magnum, nigrum, postice latissime rotundatum atque angustissime pallide marginatum. Cerci basi pallidi.*

Long. corporis ♂ 9,5 mill. ; *elytr.* 5,5 mill.
— ♀ 11 — ; — 3,5 —

Fig. 6. *La femelle agrandie.*

Cette espèce pourrait se placer à côté du *T. Saussurei* Bol. (*T. abyssinica* Sauss., Orth. de Madagascar, p. 51) (1), auquel elle doit ressembler par la forme du champ anal des élytres et même par la coloration, puisqu'on connaît une variété que M. de Saussure caractérise comme il suit : « *Pronoti discus rufidus utrinque macula vel vitta irregulari*

(1) M. de Saussure a donné le nom d'*Abyssinica* à une espèce de ce genre, mais ce nom ayant été déjà employé pour une autre espèce par le même auteur (Mélanges orth., 4e fasc., p. 93), je propose de nommer *T. Saussurei* l'espèce dernière venue.

fusca »; mais le reste de la diagnose ne convient pas à notre espèce et notamment la forme de la plaque suranale qui dans l'espèce malgache est *flavo-testacea, trigonalis, carinata, minute incisa.* Une autre espèce qui offre aussi quelque analogie avec la nôtre pour la coloration est le *T. obscura* Sauss., Mél. orth., IIe fasc.. p. 61; mais celle-ci est plus grande et les élytres atteignent 8,5 mill. pour 9 mill. de largeur, sans parler d'autres différences.

T. Alca sp. nov. (Fig. 7).

Colore testaceo. Pronotum transversum, margine postica obtusissime rotundata. Elytra abbreviata, subcornea, margine interna obliqua, sinuata, basi intus sese tangentia, venis parum expressis, apice rotundata. Alae nullae. Abdominis segmentum 6^m postice obtusissime excisum. Lamina supraanalis ♂ triangularis. Lamina subgenitalis postice anguste rotundata, utrinque sinuata, stylo unico minuto instructa. Cerci pallidi, basi fusci ♂.

Long. corp. 6,5 mill.; *pron.* 1,8 mill.

Fig. 7. *Le ♂ très grossi.*

Bien que les élytres ne soient pas conformés comme à l'ordinaire, puisqu'ils ne sont pas tronqués postérieurement en ligne droite, mais obliquement, je ne doute pas que cette espèce n'appartienne à ce genre.

La *T. Alca* est une espèce de la taille d'une *Aphlebia* à élytres courts, se touchant intérieurement à la base et divergeant ensuite, en sorte que leur bord interne est oblique et un peu sinué en arc. La couleur est pâle, roussâtre; les pattes sont entièrement testacées et l'abdomen est orné de quelques traits bruns disposés de côté et d'autre parallèlement au bord externe.

Depuis la rédaction de cette description a paru le magnifique ouvrage sur Madagascar où M. de Saussure a décrit d'autres espèces à élytres conformés de la même façon (*T. Sakalava* et *Panteli* Sauss.). La coloration et la forme du pronotum en sont cependant tout autres.

T. bicolor sp. nov.

Fusco-nigra, minuta. Caput unicolor, fuscum. Antennae pallidae. Pronotum antice late rotundatum, postice truncatum, angulis posticis breviter rotundatis, disco fusco postice tantum pallidulum, lateribus testaceis. Elytra quadrata, pallida, scutellum magnum liberantia, postice truncata, apice extus rotundata, venis suboblitteratis, campo anali cordiformi. Pedes pallidi. Abdomen supra subtusque omnino fuscum.

Lamina supraanalis late obtuseque trigona, granosa, marginibus subreflexis, longe ciliata. Cerci? articulo primo fusco ♀.

Long. corp. 6 mill.; *elytr.* 1,8 mill.

Gen. **Thorax** Sauss.

Th. Porcellana Sauss.

Phoraspis (*Thorax*) *Porcellana* Saussure, 1863. Mél., 1, p. 14, f. 9, ♂♀. — *Paraphoraspis notata* Brunner, N. Syst. des Blat., p. 164; — *Thorax porcellana* Sauss., Miss. sc. au Mexique, p. 79; Mél., II, p. 84; Rev. suisse de zool., III, p. 336.

L'espèce a été déjà signalée des Indes orientales, montagnes des Neelgheries, par M. de Saussure, ainsi que de Ceylan et de la Nouvelle-Hollande par M. Brunner.

Th. cribrata Sauss.

Epilampra cribrata Saussure, 1863. Mél., 1, n° 15, fig. 10; ibd. 2, p. 84; — *Planes cribrata* Sauss., Mém. Mex. Blatt., p. 141; — *Thorax cribrata* Sauss., Rev. des Panesth. et des Epilampr., in Rev. suisse de zool. III, p. 336.

Indiquée d'Assam.

Gen. **Molytria** Stål.

M. Decolyi sp. nov.

Colore ferrugineo-testaceo. Caput crassum, nigrum, vertice obscure testaceo, longitudinaliter quinque-lineato; labro nec non punctis duobus frontalibus ad basim antennarum sitis pallidis. Antennae fuscae. Pronotum parabolicum, antice subtruncatum, verticem liberans, postice medio obtuse angulato-subrotundatum et utrinque subindistincte sinuatum; angulis lateralibus rectis, angulo immo hebetato; disco laevi, haud punctato, late nigro-ferrugineo, ante medium biimpresso, lateribus fascia lata pallide-ferruginea intus sinuata, antrorsum angustata, marginem anticam anguste circumdanti, callis ferrugineis inaequalibus conspersa. Elytra subquadrata, postice sinuata, segmentum medianum haud superantia, nigro-ferruginea, extus late pallida, impresso-punctata, venis parum expressis, vena anali prope apicem marginis internae excurrenti, inter venas seriatim punctata. Pedes testaceo-ferruginei. Coxae anticae plus minusve pallidae. Tibiae nigro-fuscae, spinis ferrugineis. Metatarsus posticus articulis tribus sequentibus unitis longior, subtus laevis; pulvillo versus basim continuato. Abdomen supra planiusculum, cas-

taneum, fasciis fuscis transversis abbreviatis irregulariter et subindistincte pictum, plicis longitudinalibus compluribus, segmentorum angulis posticis haud productis. Segmentum ultimum medio sinuatum. Lamina supraanalis angulatim et breviter excisa. Abdomen subtus convexum, nitidum, fusco-ferrugineum basi segmentorum dilutiori ♀.

Long. corp. ♀ 36 mill.; *pron.*, 10 mill.; *lat. pron.*, 14 mill.; *elytr.*, 8 mill.; *lat. elytr.*, 17 mill.

Cette espèce ressemble au premier coup d'œil au *Compsolampra liturata* Serv., dont elle diffère par sa taille bien plus grande, par son vertex libre et par son pronotum anguleux au bord postérieur; caractères qui la font ranger parmi les *Molytria* Stål.

Gen. **Homalopteryx** Brunn.

H. patinifera sp. nov.

Oblongo-elliptica. Colore testaceo, fusco-nebuloso. Fronte fusca, vertice pallido. Pronotum transversum, antice oblongo-rotundatum, postice obtusangulatum, minute punctatum atque fusco-adspersum, disco fusciore, biimpresso. Elytra abbreviata, medium abdominis haud attingentia, subquadrata, postice rotundato-truncata, angulo postico externo late rotundato, colore fusco-nebuloso versus marginem externam dilutiore. Pedes testaceo-ferruginei. Spinis tibiarum ferrugineis, basi anguste fusco-circumdatis. Metatarsus subtus haud serrulatus, pulvillo apicali instructus. Abdomen fusco adspersum, suaviter transversim rugulosum, utrinque seriato-fossulatum, plicis longitudinalibus parum elevatis obsitum, segmentorum angulis posticis pallidis. Abdomen subtus nigroadspersum, disco dilutiori, segmentorum margine postica nigromaculata. Lamina supraanalis ♀ *concaviuscula, transversa, leviter emarginata. Cerci pallidi, fusco-maculati. Lamina subgenitalis nigroadspersa, postice integra.*

Long. corporis ♂ 35 mill.; *pron.* 9,5 mill.; *lat. pron.* 15 mill.; *long. elytr.* 13 mill.; *lat. elytr.* 10,5 mill.

Long. corporis ♀ 36 mill.; *pron.* 9,5 mill.; *lat. pron.* 15 mill.; *long. elytr.* 11 mill.; *lat. elytr.* 10 mill.

Quoique j'aie vu les deux sexes je ne connais que les pièces anales de la ♀, celles du ♂ étant brisées dans le seul individu de ce sexe qui m'ait été présenté. Le pronotum est orné au milieu d'un dessin formé par quelques traits pâles peu apparents. Les élytres sont à peine plus longs que le pronotum et plus larges que l'abdomen, notamment chez

le ♂ dont l'abdomen est étroit et à bords parallèles. L'abdomen est tacheté de brun et offre de chaque côté une série de fossettes rondes et noires, peu apparentes lorsque la couleur brune domine sur le fond testacé.

M. Brunner fait rentrer dans le genre *Epilampra* les espèces à élytres raccourcis pour lesquelles M. de Saussure a créé le genre *Compsolampra*, mais malgré la forme et le raccourcissement des élytres je crois que cette espèce appartient plutôt au genre *Homalopteryx*.

H. biplagiata sp. nov.

Colore fulvo, subtus cinereo-stramineo. Caput convexiusculum, pallidum; frons plaga fusca; vertex inter oculos laevis. Pronotum verticem subsuperans, latiusculum, semiorbiculare, postice obtusissime angulato-rotundatum, anguste marginatum, antice haud reflexum, sed lateribus distincte reflexis, disco convexiusculo, ante medium biimpresso et pone impressiones plaga elevata parva laevi; lateribus parum declivibus; punctis sparsis impressis, medio raris, prope marginem posticam maculis rufis. Elytra minute seriato, punctata, apicem abdominis longe liberantia, campo anali distincte convexo-elevato, denique deplanata, apicem versus sensim attenuata et apice rotundata; margine externa a basi valde arcuata, margine interna recta; vena mediastina laevi; venis campi scapularis valde expressis, vena anali medio marginis internae excurrenti. Elytro dextro linea obliqua parum impressa, laevi, a margine interna valde approximata. Femora antica subtus antice spinis quinque validiusculis armata. Metatarsus posticus laevis, inermis, articulis tribus sequentibus simul sumptis haud longior. Segmenta dorsalia abdominis lateribus laeviter obtuse producta. Lamina supraanalis transverse triangularis, medio breviter excisa. Lamina subgenitalis medio excisa, utrinque sinuata, stylis duobus instructa. Cerci lamina supraanali haud longiores ♂.

Long. corp. ♂ 25 mill.; *pron.* 7 mill.; *lat. pron.*, 11 mill.; *elytr.* 14 mill.; *lat. elytr.*, 8 mill.

H. cariniceps sp. nov.

Colore fulvo, subtus cinereo-stramineo. Caput distincte depressum, pallidum; frons plaga fusca; vertex tranverse obtuseque carinatus, inter oculos fascia fusca nec non sulcis tribus longitudinalibus, strigatis, abbreviatis. Pronotum verticem superans, latiusculum, semiorbiculare, postice obtusissisme angulatum, anguste marginatum, antice et lateribus angustissime reflexum, punctis crassis impressis irregulariter conspersum, ante medium suavissime strigosum et prope marginem anticam

callis raris vix elevatis rufis; disco obscuriori, subfusco, convexiusculo, ad medium biimpresso; lateribus declivibus. Elytra ad apicem abdominis extensa, minute seriato-punctata, planiuscula, parallela, apice late rotundata, margine externa basi apiceque regulariter arcuata, margine interna recta, vena mediastina deplanata, nitida, venis campi scapularis valde expressis; vena anali ante medium marginis internae excurrenti; elytro dextro linea obliqua valde impressa, laevi, a margine interna longe remota. Femora antica subtus antice spinis quatuor minutis. Metatarsus posticus laevis, inermis, articulis tribus sequentibus simul sumptis haud longior. Segmenta dorsalia abdominis lateribus acute producta. Lamina supraanalis medio obtuse angulatim excisa. Segmentum ultimum ventrale postice medio rotundatum, utrinque sinuatum ♀.

Long. corp. ♀ 35 mill.; *pron.* 9, 5 mill.; *lat. pron.* 13, 5 mill.; *elytr.* 25 mill.; *lat. elytr.* 11 mill.

Ces deux espèces, suivant le *Syst. des Orth.* de M. Brunner, rentreraient dans le genre *Epilampra* et devraient prendre place à côté des *EE. plana, maculata* et *badia* Brunn., mais d'après la *Revision des Épilampriens* de M. de Saussure elles appartiendraient au genre *Homalopteryx,* dont elles ont en effet l'aspect et la forme du pronotum, bien que celui-ci soit autrement sculpté, puisque l'on n'y observe point des tubercules mais des points enfoncés très inégalement distribués.

J'ai fort longtemps douté si les deux exemplaires ♂ et ♀ que j'ai eus sous les yeux appartiennent ou non à la même espèce. L'un des deux étant un ♂ et l'autre une ♀, il n'est pas facile de décider si les nombreuses différences que l'on observe en les comparant rentrent dans la catégorie des différences sexuelles, ou bien si elles ont une grande importance; mais après une longue observation j'ai conclu que, malgré une certaine communauté de caractères, elles constituent deux espèces, car ni la forme du vertex ne peut varier d'un sexe à l'autre, ni le développemment des élytres ne correspond, dans ces deux exemplaires, aux dimensions proportionnelles que l'on observe constamment pour les deux sexes d'une même espèce, le ♂ étant toujours mieux doué sous ce rapport.

Gen. **Epilampra** Burm.

E. sculpturata sp. nov. (fig. 8).

Statura parva, colore grisco-ferrugineo, fronte fusco-marmorata. Pronotum omnino minute fusco-punctatum atque punctis nigris raris majoribus adspersum, marginibus lateralibus declivibus, margine postica

obtuse angulata. Elytra apicem abdominis valde superantia; area anali elongata, interstitiis impresso-punctatis, venis spuriis inter venas numerosis. Alae hyalinae, antice stigmate flavido vel flavo-ferrugineo, elongato. Abdomen segmento 6° postice obtuse angulato-sinuato, segmento 7° medio gibboso-cordato, segmento 8° tuberculo magno antrorsum spectante producto. Lamina supraanalis postice rotundata, in ♂ integra, in ♀ breviter excisa. Cerci apice nigri.

Long. corporis ♂ 18 mill.; *pron.* 3,5 mill.; *elytr.*, 18 mill.
— — ♀ 2 — — 4,5 — — 20 —

Fig. 8. *Extrémité de l'abdomen du ♂ vue par en dessus.*

Voisine de *E. punctata* Brunn. La coloration est d'un gris testacé presque uniforme ou un peu ferrugineux, plus clair en dessous, avec la tête mouchetée de brun et le pronotum pointillé de la même couleur, celui-ci ayant en outre quelques mouchetures noirâtres éparses. Les élytres sont de couleur uniforme, seulement près de la base on observe quelques points obscurs qui peut-être seront plus apparents chez d'autres individus. L'abdomen offre sur les segments 6 et 8 des particularités très curieuses : ces segments semblent être soudés, le 6e et le 7e portent des tubercules séparés par la ligne médiane dans le 6e et réunis postérieurement dans le 7e et enfin le 8e porte un tubercule assez fort dirigé en avant. L'aspect de cette espèce est celui d'une *Ischnoptera*. Les ailes sont transparentes, sauf à la partie antérieure où les rameaux de la veine radiale forment une bande stigmataire jaune et opaque; la veine ulnaire antérieure émet douze ou treize rameaux vers la veine divisante et encore deux ou trois vers le bord apical; tous ces rameaux ainsi que les veines radiale et ulnaire sont d'un jaune vif.

E. lineaticollis sp. nov.

Fusco-ferruginea vel testacea, subtus pallida. Caput pallidum, fronte vitta fusca longitudinali ornata. Antennae pallidae. Pronotum verticem liberans, minutissime atque confertissime fusco-punctatum, punctis nigris majoribus sparsis, linea media nigra, antice posticeque distincte transversim strigatum; margine postica distincte angulato-producta, angulis humeralibus obtusissime productis. Elytra apicem abdominis longe superantia, plus minusve ferrugineo-fusco-marmorata. Abdomen supra fuscum vel pallidum, subtus ♂ maculis quatuor fuscis discoidalibus, ♀ maculis fuscis sparsis. Lamina supraanalis ♂ medio minute emarginata. Lamina supraanalis ♀ magna, rotundata, medio excisa. Cerci supra serie punctorum fuscorum ornati.

Long. corporis ♂ 27 mill.; *pron.* 6,5 mill.; *lat. pron.* 8,5 mill.; *long. elytr.* 30 mill.

Long. corporis ♀ 30-34 mill.; *pron.* 7,5-8 5 mill.; *lat. pron.* 10,5 mill.; *long. elytr.* 33-36 mill.

La coloration de cette espèce, bien que pouvant varier en intensité, est cependant très caractéristique. Le front offre une bande brune longitudinale qui s'étend entre les yeux et l'épistome et qui parfois est interrompue au niveau des antennes, et d'autres fois se rétrécit avant de toucher l'épistome et avant de se terminer forme une tache ronde. Le pronotum a toute sa surface couverte de points bruns extrêmement petits; il y a en outre une ligne noire longitudinale qui commence au bord antérieur et disparaît à peu de distance du bord postérieur, et divers points noirs épars sur toute la surface, ceux situés le long du bord postérieur, sur la partie qui avance au-dessus de l'écusson, prenant quelquefois la forme de courtes lignes noires. La couleur des élytres est variable; dans certains exemplaires ils sont tout à fait testacés; d'autres fois, sur un fond clair on voit vers le bord extérieur de petites taches brunes ou d'un brun ferrugineux presque punctiformes, qui sur le champ discoïdal forment des bandes irrégulières en zigzag; celles-ci s'unissent les unes aux autres en certains endroits, de manière à laisser la couleur pâle du fond réduite à des taches ovalaires.

L'abdomen est brun en dessus ou pâle; en dessous il est toujours pâle avec de très petites taches noires éparses ou seulement avec quatre ou six taches plus grandes disposées symétriquement en deux séries longitudinales. Les cerques portent en dessus une série de petites taches noires.

Par la coloration des élytres et la forme du prothorax, cette espèce se rapproche de *E. nebulosa* Burm., mais les élytres, au lieu d'être sinués à l'extrémité, sont arrondis, avec le bord interne un peu oblique.

Gen. **Stylopyga** Fisch.

S. parallela sp. nov.

Corpus lateribus parallelis, aterrimum, nitidum; antennis maxima parte, femoribus nec non tarsis obscure ferrugineis. Caput magnum, convexum; oculi et scrobes antennarum aeque remoti. Maculae ocelliformes duae ad basim antennarum perfecte conspicuae. Pronotum laevissimum, postice truncatum. Elytra nulla. Metatarsus posticus articulis ceteris unitis longior. Pulvillus articuli secundi longitudinem dimidiam articuli occupans. Abdominis segmentorum angulis posticis acute productis·

Segmentum 7m triangulariter productum, apice medio subcompressum, prope angulos acutos laterales valde sinuatum. Lamina supraanalis tectiformis, retrorsum angustata, postice sinuata. Cerci magni, depressi.

Long. corp. ♀ 27 mill.; *pron.* 7,5 mill.; *lat. pron.* 11 mill.

Le bord postérieur du mésonotum étant tout à fait droit et celui du métanotum légèrement arqué et sans lobes, je considère l'insecte examiné comme adulte et par conséquent l'espèce comme aptère. La forme des segments abdominaux et de la lame suranale est si caractéristique qu'elle suffit pour reconnaître cette *Stylopyga*. Dans un petit exemplaire ♂, que je crois appartenir à la même espèce, le 7e anneau dorsal de l'abdomen conserve la même forme que dans la ♀ : la lame suranale présente au milieu un lobe rectangulaire transverse, avec les angles postérieurs légèrement arrondis, et la lame sous-génitale est transversale et un peu sinuée au milieu du bord postérieur. Les styles sont assez grêles et longs. Le troisième article des antennes est presque deux fois aussi long que le deuxième.

Gen. **Periplaneta** Burm.

P. americana L.

Blatta americana L., 1766. Syst. Nat., II, p. 687.

Espèce cosmopolite.

Gen. **Leucophaea** Brunn.

L. surinamensis L.

Blatta surinamensis L., 1766. Syst. Nat., II, p. 687.

Espèce aussi cosmopolite.

Gen. **Corydia** Serv.

C. Petiveriana L.

Cassida Petiveriana L., 1766. Syst. Nat., II, p. 577.

Espèce propre aux Indes orientales.

Gen. **Pseudoglomeris** Brunn.

Ps. flavicornis Burm.

Derocalymna flavicornis Burm., 1839. Hand. der Ent., II, p. 321.; Brunn. Rév. du syst. des Orth., p. 43.

Je n'ai vu qu'un exemplaire ♀ de petite taille que je rapporte avec

quelque doute à cette espèce. Le corps est de couleur noir de poix, assez brillant et couvert d'une ponctuation assez fine, les bords du prothorax ainsi que les bords latéraux du méso et du métathorax sont ferrugineux ainsi que la tête, les cuisses et les tibias. Les antennes, les palpes, les tarses et les cerques sont blonds. Le bord postérieur du pronotum est presque droit, il s'infléchit légèrement vers l'arrière pour former les angles latéro-postérieurs, en sorte que ces angles sont dirigés en arrière ; la même disposition, mais plus accentuée, s'observe dans le mésonotum et le métanotum. Les côtés du corps à partir du mésonotum jusqu'à et y compris le quatrième segment de l'abdomen sont parallèles. On n'observe pas de gibbosité dans le pronotum pour recevoir la tête.

Gen. **Salganea** Stål.

S. erythronota sp. nov.

Aterrima, epistomate flavo, vertice segmentisque duobus ultimis thoracis dorso rufis. Pronotum impresso-punctatum, margine antica anguste incisa, bituberculata, disco excavato, utrinque tuberculo compressiusculo rugoso. Mesonotum nec non metanotum disco fere laevi. Elytra alaeque nulla. Pedes aterrimi. Femora antica subtus inermia. Abdominis segmenta ultima grosse impresso-punctata, postice integra. Segmentum septimum dorsale latere crenulatum, angulo postico acuto sed breviter producto. Lamina supraanalis ♀ grosse impresso-punctata, prope marginem posticam fortiter crenulata, distincte semicirculariter concaviuscula.

Long. corporis ♂ 28 mill.; *pron.* 7-5 mill.; *lat. pron.* 11 mill.

Elle ressemble assez à *S. morio* Burm., quoique plus petite, car sa taille est intermédiaire à celle de *S. ternatensis* et de *S. amboinica* Brunn.; elle diffère de toutes ces espèces par le manque total d'organes du vol. La lame supraanale est tout à fait couverte de points assez gros; sa surface est glabre et le bord postérieur en est crénelé par une quinzaine de dents, y compris les deux latérales qui sont plus robustes mais pas plus saillantes que les autres; toute la surface de la lame suranale est convexe, mais en arrière, le long du bord postérieur, elle est concave et forme presque un sillon semicirculaire parallèle à ce bord.

Gen. **Panesthia** Serv.

P. Panteli sp. nov.

Statura P. javanicae sed multo major, aptera, convexa, polita,

thorace minutissime sparsim punctato, transversim suavissime et subindistincte strigoso. Pronotum ♀ valde inaequale, antice area triangulari valde humiliori, minute tuberculata, linea media subtili instructum; disco utrinque tuberculo obtusato; margine antica late arcuatim excisa, incisura utrinque tuberculo reflexo magno armata. Mesonotum supra metanotum rotundato-productum, medio sinuato-truncatum. Abdomen segmentis 5° et 6° lateribus punctulatis; segmento 6° lateribus sulco transverso abbreviato prope marginem posticam instructo, segmento 7° fortius punctato, punctis rotundatis, medio prope basim spatio laevi, lateribus fortiter depressis et plaga laevigata notatis. Lamina supraanalis crasse punctata, postice dentibus quinque, anguloque postico laterali acutiusculis. Abdomen subtus segmento anali medio haud impresso-punctato, tantum transversim strigoso. Femora antica fortiter trispinosa ♀.

Long. corp. ♀ 50 mill.; *pron.*, 12 mill.; *lat. pron.*, 17 mill.; *lat. abd.*, 25 mill.

Je n'ose pas considérer comme appartenant à une autre espèce un exemplaire ♂ de taille beaucoup plus petite, à pronotum beaucoup moins inégal, légèrement sinué par devant, avec le bord postérieur du mésonotum tronqué au milieu et non sinué; avec les angles du sixième segment dorsal de l'abdomen un peu prolongés et aigus, non tronqués carrément comme dans l'exemplaire décrit, le reste de ce segment et la surface du septième étant légèrement piqués même au milieu et avec le dernier segment ventral tout à fait couvert de points enfoncés. La couleur en dessous est ferrugineuse, notamment sur les hanches et les trochanters et à la base des cuisses, celles-ci étant armées aux pattes antérieures de trois épines. On observe de si grandes différences parmi les exemplaires plus ou moins développés d'une même espèce que je n'ose me décider, en l'absence de matériaux plus complets, à séparer spécifiquement cet exemplaire.

L'espèce décrite diffère par plusieurs caractères du *P. monstrosa* West.

C'est pour moi un devoir que j'accomplis avec un extrême plaisir que de dédier cette magnifique espèce au savant naturaliste qui m'a procuré les matériaux pour ce travail et m'a aidé de ses conseils pour le réaliser.

P. ferrugineipes Brunn.

Panesthia ferrugineipes Br., 1893. Rév. du Syst. des Orth., p. 49-53 ♂.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire dont la coloration noir de poix en dessus, avec les pièces de la bouche, les antennes et les pattes

ferrugineuses et le manque d'ailes, concordent avec les caractères qui lui sont attribués. La taille est cependant un peu plus grande (26 mill.) bien qu'il s'agisse d'une ♀, et le pronotum offre une dépression peu profonde et en avant une sinuosité à peine perceptible, limitée de chaque côté par un très petit tubercule. J'attribue ces petites différences dans la sculpture du pronotum à la taille plus grande de mon exemplaire, car on observe de ces variations dans d'autres espèces selon la taille des individus. Toutefois si mon exemplaire n'appartenait pas à cette espèce, il pourrait constituer une espèce nouvelle, très voisine de celle-ci. La forme droite du bord postérieur du métanotum et le manque de lobes alaires, ainsi que l'aspect général me font considérer ce insecte comme adulte.

Fam. **MANTIDAE.**

Gen. **Amorphoscelis** Stål.

A. annulicornis Stål.

Amorphoscelis annulicornis Stål., 1871. Ofv. Vet. Ak. Förh. Stockh., p. 401. — Wood-Masson, 1882. J. A. S. B., vol. li, pt. ii, p. 21 ♀.

India; Assam, Darjeeling. — Maduré (*Castets, Honoré*).

Je n'ai examiné qu'un seul exemplaire en fort mauvais état. Selon Wood-Masson cette espèce n'est pas rare à Calcutta où elle se trouve sur le tronc des arbres, et se fait remarquer par ses rapides mouvements.

Gen. **Didymocorypha** Wood-Mass.

D. lanceolata Fabr.

Mantis lanceolata Fabr., 1798. Ent., Syst., Suppl., p. 191, ♂. — *Pyrgocotis gracilipes* Stål, 1877. Syst. Mant., p. 17, ♂. — *Didymocorypha ensifera* Wood-Masson, 1877. Ann. Mag. Nat. Hist., p. 222. — J. A. S. B., 1882, vol. li, pt. 2, p. 24 (♀ nymph).

Ceylan; India : Kodaikanal (*Castets*).

Le nom *Didymocorypha* a la priorité sur celui de *Pyrgocotis* Stål.

Gen. **Humbertiella** Sauss.

H. indica Sauss.

Humbertiella indica Sauss., 1869. Bull. ent. Suisse, III, p. 62 ♀. —

Mél. orth., III, p. 171, fig. 6 ♀. — Westwood, Revis. Mant., p. 2, fig. 5 ♂. — Wood-Masson, Cat. Mant., pl. 1, fig. 5, var. ♀.

India.

M. H. de Saussure a décrit cette espèce sur un seul exemplaire ♀, non sans faire observer qu'elle pourrait bien n'être autre chose que la ♀ de *H. ceylonica* Sauss., mais que, eu égard à sa petite taille et à sa provenance différente, il s'abstenait de les réunir. M. Brunner dans sa Revision du Syst. des Orth. déclare qu'il considère comme identiques les deux espèces. M. Westwood de son côté s'est limité à nous donner la figure d'un exemplaire ♂ de *H. indica* Sauss. sans y ajouter aucun caractère particulier pour la distinction des deux espèces.

Les deux exemplaires ♂ et ♀ que j'ai examinés portent tous les deux l'indication « *India or. P. Castets* », et appartiennent sans aucun doute à la même espèce; ils offrent une taille encore plus réduite que celle assignée par de Saussure à l'espèce *indica* et que je crois intéressant de signaler :

♂ Longueur du corps 27 mill.; du pron. 5-2 mill.; largeur du pron. 4 mill.; longueur de l'élytre 22 mill.; largeur de l'élytre 6 mill.; largeur du champ marg. 1-5 mill.

♀ Longueur du corps 30 mill.; du pron. 6-5 mill.; largeur du pron. 5 mill.; longueur de l'élytre 17 mill.; largeur de l'élytre 6 mill.; largeur du champ marg. 1 mill.

En dehors de la taille je trouve des différences entre le ♂ de cette provenance et un autre ♂ provenant de Bombay que je possède et que je tiens pour *H. ceylonica;* ces différences sont du reste celles-là même qu'on peut observer en comparant la fig. 5 de Saussure, qui représente le ♂ de *ceylonica*, et la fig. 5, pl. 2 de Westwood, relative à *indica* ♂. Le pronotum notamment est plus convexe et ses bords sont presque droits chez *indica,* au contraire de ce qui s'observe dans *ceylonica;* on pourrait dire la même chose des ♀♀, comme on peut le voir en comparant les figures qui les représentent dans Westwood (*ceylonica*) et dans Saussure (*indica*). Ce sont ces raisons qui me font ranger mes exemplaires sous le nom de *H. indica* Sauss., sans m'opposer du reste à l'opinion de M. Brunner.

Une particularité très curieuse qu'offrent les exemplaires étudiés consiste en ce que le premier rameau ulnaire des élytres est bifurqué dans l'élytre droit du ♂ et rameux sur celui de gauche, tandis que dans la ♀ il est simple et fourchu à gauche.

Gen. **Iridopteryx** Sauss.

I. **Saussurei** sp. nov.

In ex. siccis pallide ferruginea. Caput fusco-variegatum. Oculi fascia pallida, transversa. Occiput teres. Ocelli in trigonum aequilatum dispositi, valde exserti et approximati. Scutellum faciale, transversum, pentagonum, superne obtusangulum. Pronotum valde rhomboïdale, sublaeve, linea media fascia fusca, diffusa perducta, marginibus anticis vix sinuatis. Elytra abdomen valde superantia, fulvescentia, pellucida, venis haud vel parum maculatis, stigmate postice fusco-terminato, area mediastina angusta, irregulariter reticulata, vena radiali postica prope apicem furcata; ramis venae ulnaris parallelis, integris. Alae viridescentes, vena ulnari anteriori biramosa. Pedes fusco-punctato-marmorati, basi plus minusve rufi. Femora antica gracilia, haud vel levissime trigonalia, pagina inferiori grosse impresso-punctata, intus haud fusco-maculata, spinis marginis exterioris rectis, interioribus brevibus, parum inaequalibus, spinis prima et ultima longioribus. Tibiae anticae margine externa spinulis 10 armata. Tarsi pallidi. Abdomen angustum. Lamina subgenitalis angusta, elongata. Styli breves, symmetrici ♂.

Long. corp. 15 mill.; *pron.* 3 mill.; *elytrorum* 15 mill.

Latit. pron. 1,8 mill.; *elytr.* 4,2 mill.; *elytr. campi mediast.* 1 mill.

Maduré (*Castets*); Kodaikanal (*Décoly*).

Je ne connais que le ♂ que je place dans le genre *Iridopteryx* plutôt que dans le g. *Gonypeta*, d'après l'opinion de M. de Saussure. Les différences établies par feu Stål entre les deux genres ci-dessus sont si vagues qu'il est réellement préférable de baser la distinction des espèces sur le développement des organes du vol chez les femelles, critérium proposé depuis longtemps par M. de Saussure (Mél. orth., IVe fasc., p. 207) et accepté récemment par M. Brunner; cette manière de caractériser a cependant l'inconvénient de ne pas offrir de solution facile pour le rangement d'une espèce dont on ne connaît que le mâle, comme c'est le cas présent, mais du reste si les deux genres ne peuvent se distinguer que par le caractère indiqué, peut-être vaudrait-il mieux les réunir ou du moins ne les considérer que comme sous-genres.

M. de Saussure a eu la bonté de comparer mes exemplaires avec le type de son *I. infumata* du Musée de Genève et de me donner le résultat de sa comparaison, ce qui me permet de compléter la caractéristique par la diagnose comparative qui suit.

I. infumata Sauss. ♂ *minor. Capite paullo crassiore; scutello faciali*

late quadrato, margine supera leviter arcuata. Caput immaculatum. Pronotum latius, rhomboïdale, antice magis rotundatum, marginibus anterioribus postice ad ampliationem sinuatis. Elytra lata, abdomen minus longe superantia, hyalina, venulis transversis ad venas longitudinaliter fuscis. Lamina infragenitalis parabolica, minus longa, minus attenuata. Femora antica minus gracilia, fusco-marmorata; spinis marginis externae fortioribus. Metatarsus anterior niger, reliquis articulis tarsi fulvo-testaceis corpori concoloribus.

Peu de temps avant de recevoir les épreuves de ce mémoire j'ai eu l'avantage de pouvoir examiner un exemplaire ♀, conservé dans l'alcool, que je n'hésite pas à rattacher à cette espèce malgré l'absence totale d'ailes. Je ne peux pas douter que l'exemplaire dont je fais mention ne soit arrivé à son complet développement puisque ayant été gardé en captivité pendant deux mois par le P. Décoly, il a fini par former son oothèque (1).

La circonstance que cette ♀ est tout à fait aptère, contrairement à ce qu'on pourrait supposer d'après l'examen du ♂, ajoute de l'importance aux considérations que je faisais ci-dessus au sujet de la convenance qu'il y a à ne point séparer les deux genres *Tridopteryx* et *Gonypeta*.

Les espèces qu'ils renferment appartiennent à un même type assez compréhensif, les Gonypetae de Brunner, dans lequel on observe une tendance marquée vers l'aptérisme. Cette tendance ne se montre en général que chez la ♀ et ne détermine qu'une réduction des organes du vol, mais elle peut aller jusqu'à leur suppression dans ce sexe, comme chez l'espèce qui nous occupe, ou même dans les deux sexes à la fois, comme dans le genre européen *Geomantis*; celui-ci toutefois demeure bien distinct par sa tête épaisse et nombre d'autres caractères.

Voici la description de la femelle :

I. Saussurei sp. nov. ♀.

Obscure grisea, fusco-varia. Oculi fascia albida transversa media. Occiput parum transverse rotundatum, fusco-variegatum. Ocelli in trigonum transversum dispositi. Scutellum faciale parum transversum, supra medio recto, angulis rotundatis. Pronotum rhomboïdale, latitudine sua vix longius, tuberculis minutis nigris conspersum, medio longitudinaliter fusco-unifasciatum, sulco transverso vix ante medium sito,

(1) Cette oothèque sera décrite dans un travail spécial pour lequel les professeurs du collège Saint-Joseph de Trichinopoly réunissent en ce moment des matériaux.

ante sulcum medio sulcatum et pone eum carinatum, prope basim sensim coarctatum, marginibus lateralibus minute denticulatis, ante dilatationem coxalem distincte sinuatis. Pedes fusco-punctati. Coxae anticae marginibus distincte denticulatis, intus atrae, antice tuberculis seriatis; femora ejusdem paris margine supera fere recta, margine infera obtuse triangulari; pagina externa sulcis longitudinalibus, nec non tuberculis nigris seriatis; spinis marginis externae quinque conicis, crassis, pallidis, apice fuscis, pagina inferna denticulis series complures formantibus; margine interna spinis 11, quarum 2ª basali atque penultima caeteris robustioribus; pagina interna maximam partem nigra, ante apicem prope marginem inferam area pilis rigidis obsita, scopulam formantibus. Tibiae anticae extus 10-, intus 9-spinosae. Tarsi articuli apice fusci. Elytra alaeque nulla. Meso- et metanotum medio carinata, utrinque area elongata postice granosa instructa; angulis lateralibus acutis, vix productis. Abdomen fusco-adspersum, segmentis dorsalibus apice, medio, plica tuberculiformi instructis. Lamina supraanalis triangularis, subaequilatera, postice acute angulata sed apice immo hebetato. Cerci lamina supraanali tertia parte longiores.

Long. corp. 19 mill.; *pron.* 3,5 mill.

Kodaikanal : 31, X, 91.

Gen. **Gonypeta** Sauss.

G. vicina sp. nov.

Sicca grisea fusco-variegata. Occiput compressiusculum, parum transverse-rotundatum, antice obtusissime bifoveolatum. Ocelli in trigonum aequilatum dispositi, in ♂ crassi, valde exserti. Scutellum faciale valde transversum, supra rotundatum vel subtruncatum (♀). Pronotum obtuse tuberculatum, postice parum elongatum et leviter coarctatum, antice rotundatum, ante dilatationem coxalem utrinque subsinuatum, marginibus nigro-punctatis, in ♀ serrulatis. Pedes fusco-marmorati. Coxae anticae marginibus punctis nigris piligeris ornatis. Femora ejusdem paris margine supera arcuata, margine infera triangulari subrotundata, inter spinas marginis externae minutissime denticulata; spinis marginis internae valde inaequalibus; latere interno fusco-maculato, ad marginem superiorem plaga fusca elongata. Tibiae anticae extus 10-, intus 9-spinosae. Tarsi fusco-annulati.

♂ Elytra abdomen valde superantia, subpellucida, griseo-nebuloso-punctata, venis pallidis, fusco-maculatis, stigmate hyalino haud fusco-terminato; ramus anterior venae ulnaris anterioris tantum in elytro

dextro furcatus. Alae angustae, antice obscuratae, venis anterioribus-uti in elytro pictis. Abdomen angustum. Lamina supraanalis trigona, medio carinata. Lamina subgenitalis elongata, postice attenuata.

♀ *Elytra valde abbreviata pronoto haud longiora, postice rotundato-truncata, rufescentia, venis parce fusco-maculatis, stigmate concolore. Alae brevissimae, campo anteriore rufo. Abdomen latiusculum. Lamina supraanalis valde transversa, postice obtusissime angulata.*

♂ *Long. corp.* 20 mill.; *pron.* 3,9 mill.; *elytr.* 18 mill.; *lat. pron.* 2,2 mill.; *lat. elytr.* 5 mill.; *lat. campi ant. elytr.* 1 mill.

♀ *Long. corp.* 24 mill.; *pron.* 4,8 mill.; *elytr.* 5 mill.; *lat. pron.* 3.

Trichinopoly (*Castets, Martin, Décoly*).

Je croyais pouvoir rapporter cette espèce à la *G. fuliginosa* Th., mais conservant à cet égard quelques doutes difficiles à résoudre en l'absence des types, j'ai communiqué un exemplaire à M. de Saussure, qui a eu la bonté de le comparer à des *G. fuliginosa* du Musée de Genève et de me signaler les différences; l'espèce, d'après l'opinion de ce savant, le plus autorisé pour la connaissance des Mantides, est très rapprochée du *G. fuliginosa*, mais toutefois différente.

Voici du reste les différences signalées par M. de Saussure comme résultat de la comparaison de la ♀. L'espèce nouvelle ressemble beaucoup à *fuliginosa* Th., mais elle est un peu plus grande, avec la livrée plus marquetée de noir. L'occiput est un peu plus droit. Le pronotum est plus allongé dans sa partie postérieure et un peu plus étranglé en arrière, avec les bords dentelés et plus granulés. Chez la *fuliginosa* il est brièvement rhomboïdal, peu prolongé et non étranglé en arrière, presque lisse, quoique plus fortement bosselé et avec 2 tubercules ronds plus forts à la base. L'abdomen est moins large que chez la *fuliginosa* et la plaque suranale est plus tronquée, en trapèze large, non échancré au-dessus des cerci. Les fémurs antérieurs sont moins larges et moins triangulaires, avec les épines externes un peu plus longues, les internes étant plus inégales entre elles et il y en a 3-4 plus petites avant la pénultième, tandis que chez la *fuliginosa* il n'y en a qu'une.

Le ♂ diffère de l'*infumata* Sauss. par son pronotum plus court en arrière et par ses élytres mouchetés sur les nervures, et de la *punctata* par la forme du pronotum.

Gen. **Tropidomantis** Stäl.

Tr. guttatipennis Stäl.

Tropidomantis guttatipennis Stäl, 1877. Syst. Mant., p. 51 (1). — *Miopteryx iridipennis* Westw., Rev. Mant., App. 38.

Inde, Birmanie, Java. — Maduré (*Castets*).

M. de Saussure, en établissant le tableau synoptique des espèces du genre *Tropidomantis* dans le grand ouvrage sur Madagascar, Orthoptères, p. 166, n'a pas tenu compte du *Tr. guttatipennis* Stäl, bien que pour mieux établir les différences qui caractérisent l'espèce malgache il fasse rentrer dans son cadre les espèces étrangères à Madagascar. Je crois aussi qu'il faudrait ranger dans ce même genre le *Miopteryx tortricoides* de Haan qui appartient sans doute au sous-genre *Platycalymma* par la forme du pronotum et celle des élytres ainsi que par la largeur du champ marginal de ces organes, bien que nous ne sachions pas si, comme le dit M. de Saussure, la carène du pronotum est ou non crénelée; du reste l'absence de bande diagonale aux élytres rattache cette espèce aux *Tropidomantis* plutôt qu'aux *Enicophlebia*.

Le *Miopteryx iridipennis* Westwood, de Java, se rapporte sans doute à la même espèce, de même que le *M. perla* du même auteur se rapporte au *Tropidomantis tenera* Stäl? Il faudra ranger aussi dans le genre *Tropidomantis*, le *Miopteryx mirandula* Westw. dont les différences avec les espèces précédentes ne sont pas très évidentes.

Gen. **Statilia** Stäl.

S. maculata Thunb.

Mantis maculata Thunberg, 1815. Mém. Ac. St-Petersb., V, p. 291. — De Haan, Bijdrag., 77, tb. 18, f. 5. ♀. — *Deroplatis maculata* Saussure, Mél. orth., I, IIIe fasc., p. 316, ♀. — *Pseudomantis Haani* Sauss., Ibd., p. 185 ♀.

Signalée de Java et du Japon.

J'ignore réellement si cette espèce est distincte du *Ps. Haani* Sauss. Mél. orth., II, IVe f., p. 24, bien que je possède des exemplaires provenant de Java et de Batavia, qui se rapportent tout à fait, pour la taille, à cette dernière espèce. M. de Saussure lui-même, affirme qu'il ne trouve pas d'autre différence entre les deux que celle de la taille et cette diffé-

(1) Stäl donne comme largeur aux élytres 3,5 mill., sans doute par erreur typographique, car elle est de 6,5 mill.

rence, quoi qu'on dise, ne sort pas des limites ordinaires, car M. de Saussure assigne au *Ps. Haani* des *Mélang.*, *IV*, 45 mill. de longueur totale, tandis que, en jugeant par la figure de Haan, le *Ps. maculata* mesurerait 55 mill., soit 10 mill. de différence; or M. Brunner donne comme dimensions des *Mantis religiosa* L. 42-52 mill. pour le ♂ et 48-75 mill. pour la ♀; voilà certes des différences bien plus grandes. Du reste si on devait conserver les deux espèces, il faudrait changer le nom du *Ps. Haani* des *Mélang.*, *IV*, car ce nom a été appliqué par de Saussure premièrement au *Mantis maculata* Th. et c'est une bonne règle de nomenclature de ne pas employer deux fois un nom dans le même genre, même dans le cas où le premier est passé en synonymie, car autrement il y aurait lieu à confusion, comme dans le cas actuel, ou bien, pour éviter cet inconvénient, il faudrait toujours ajouter en parlant du *Pseudomantis Haani* Sauss., si c'est à celui du volume Ier IIIe fasc. des *Mélanges orth.*, ou à celui du vol. II, IVe fasc. qu'on a affaire.

Gen. **Tenodera** Burm.

T. aridifolia Stoll.

Mantis aridifolia Stoll, 1787. Mant., pl. XXII, fig. 82 ♂.

Déjà indiquée des Indes orientales, de l'Archipel indien, de la Chine, du Japon et de Birmanie.

Gen. **Hierodula** Burm.

H. notata Stoll.

Mantis notata Stoll, 1787. Mant., pl. 1, fig. 49 ♀.

Indes orientales, Ceylan, Chine.

H. birivia Stoll.

Mantis birivia Stoll, 1787. Mant., pl. IX, fig. 31. — *Hierodula membranacea* Sauss., Mél., IIIe fasc., p. 232, ♂, fig. 32. — *Hierodula birivia* Sauss., ibid., IVe fasc., 41 ♀.

Indes orientales, Ceylan.

La ♀ ressemble tout à fait aux *Stagmatoptera*. M. Wood Masson a décrit sous le nom de *H. taprobanae* une espèce très voisine de celle-ci.

H. coarctata Sauss.

Hierodula coarctata Sauss., 1869. Bull. ent. Suisse, III, p. 67, ♀. —

Mél., IIIe fasc., p. 233, f. 24 ♀. — West., Rev., pl. IV, fig. 1 ♀ et Append.

Indes orientales, Bengale.

Le ♂ de cette espèce n'avait pas été mentionné; ses dimensions sont :

♂ Longueur du corps 45 mill.; long. du pron. 13 mill.; largeur du pron. 5 mill.; long. de l'élytre 33 mill.; largeur du champ marginal 2,2 mill.

A part les dimensions, il ne diffère pas de la ♀.

Gen. **Mantis** Linné.

M. religiosa L.

Mantis religiosa L., 1767. S. N., II, p. 690.

Europe moyenne et bassin de la Méditerranée; elle s'étendrait, selon de Saussure, en Asie jusqu'au lac Aaral et peut-être jusqu'au golfe Persique; elle a été trouvée aussi en Chine.

Les exemplaires que j'ai examinés ne diffèrent en rien de ceux de l'Espagne; j'en ai vu aussi avec la tache blanche au milieu d'une tache noire à la base des hanches antérieures (*M. sancta* F.).

Gen. **Parathespis** Sauss.

P. Humbertiana Sauss.

Parathespis Humbertiana Sauss., 1869. Bull. ent. Suisse, III, p. 71 ♂. — Mél. orth., III, p. 281, ♂ ♀.

Indes or., Ceylan.

La coloration varie dans les individus secs; parfois elle est jaune ferrugineux, d'autres fois brunâtre. Les petits tubercules du pronotum sont obscurs et le corps est parsemé de traits brunâtres. La longueur des cuisses antérieures, dans les ♀♀, est de 10 à 11 mill. et celle de la lame suranale dans le même sexe, de 3 mill. Ces chiffres sont altérés par erreur typographique dans l'ouvrage cité.

Gen. **Deiphobe** Stål.

D. laticeps Wood-Masson.

Fischeria laticeps W.-M., 1876. An. and. Mag. N. H., 4e sér., vol. XVIII, p. 337, ♂; ibd., 1878, p. 144, ♀. — *Deiphobe laticeps* W.-M. Proc. Zool. Soc. London, 1878, p. 580, pl. XXXV, ♂ ♀.

Indes.

Gen. **Sphendale** Stål.

S. infuscata Sauss.

Phasmomantis infuscata Sauss., 1870. Mél., III, p. 192, ♀; Mém. Mexique, p. 57, ♀. — *Iris* (*Fischeria*) *infuscata* Sauss. Supp., p. 427, ♀. — *Sphendale infuscata* Stål, Sys. Mant., p. 55.

Indes or. Elle a été indiquée d'Amérique par erreur.

Le ♂ de cette espèce n'a pas été décrit, que je sache.

Il diffère de la ♀ par ses ailes qui s'étendent jusqu'à l'extrémité de l'abdomen; elles sont d'un brun d'ocre devenant plus clair vers le bord postérieur; le bord antérieur est d'un vert gai qui s'étend jusqu'à l'extrémité; le stigma, placé avant le milieu, ne se distingue que par son éclat; il est accolé à la veine humérale, allongé et brunâtre; l'aire membraneuse anale est d'un beau noir violet, un peu réticulée de blanchâtre, surtout vers l'extrémité qui est transparente, très grande, oblongue et formant un lobe très saillant qui s'unit presque à angle droit avec le bord postérieur de l'élytre. Ailes plus courtes que les élytres, avec l'extrémité du champ antérieur saillante, un peu arrondie par devant et presque obliquement tronquée en arrière, en sorte que la partie la plus saillante est presque en angle arrondi; l'échancrure anale en angle obtus mais fort accusé. La coloration de l'aile est brune, avec la base du champ antérieur et une tache subcarrée jaunâtre, très régulière, placée avant l'extrémité; le bout du champ antérieur est aussi de couleur plus claire, le champ axillaire est presque transparent, tout près de la base interne, le reste étant réticulé par des lignes très fines transparentes qui longent les veines transverses.

Je considère les exemplaires que j'ai examinés comme une race locale, vu sa taille constamment inférieure à celle que de Saussure assigne à l'espèce. Voici les dimensions des exemplaires de Maduré :

♂ *Longitud. corp.* 60 mill.; *pron.* 16 mill.; *élytr.* 41 mill.; *latitud. élytr.* 9 mill.; *long. alar.* 35 mill.

♀ *Longitud. corp.* 67 mill.; *pron.* 18 mill.; *élytr.* 20 mill.; *latitud. élytr.* 9 mill.; *long. alar.* 15 mill.

La description du *Thespis ocellata* Sauss., (*Deiphobe ocellata* Stål) convient assez bien à nos exemplaires, sauf toutefois les dimensions et certaines proportions du pronotum, autrement j'aurais cru qu'il s'agissait du ♂ du *Sph. infuscata*.

Gen. **Schizocephala** Serv.

S. bicornis L.

Gryllus bicornis Linné, 1764. Mus. Lud. Ulr., p. 116, ♂. — *Schizocephala bicornis* Serv., Orth., p. 167. — Sauss., Mél., IIIe fasc., p. 285, ♂ ♀.

Afrique, Indes orientales.

Elle a été indiquée des Indes orientales par M. Wood-Masson. Un jeune individu que j'ai examiné porte une ligne noire le long du corps, en dessus.

Gen. **Oxyophthalmus** Sauss.

O. gracilis Sauss.

Oxyophthalmus gracilis Sauss., 1861. Ann. Soc. ent. de France, p. 470, pl. XI, fig. 1, ♀. — Mél. Orth., I, Supp., p. 395. — *Oxyophthalmus engaeus* Wood-Masson, Catal. Mant., p. 37.

Je n'ai vu qu'un seul exemplaire ♀ de cette intéressante espèce. La forme décrite par Wood-Masson sous le nom de *O. engaeus* diffère si peu de *O. gracilis* Sauss. que je n'ose pas la considérer comme différente ; cependant, si elle devait être maintenue, il faudrait de préférence y rattacher l'exemplaire que j'ai examiné, *O. engaeus* ayant été décrit des montagnes de Neelgheres, au sud de l'Inde, et *O. gracilis* de Ceylan.

Gen. **Antissa** Stål.

A. pulchra Fabr.

Mantis pulchra Fabricius, 1787. Mant. Ins., I, p. 229. — *Gonypeta* (*Iridopteryx*) *micans* Sauss.

Indiquée du Bengale. Trichinopoly (*Castets*).

Je me range à l'avis de Stål en plaçant ce genre parmi les Harpagiens ; la disposition des épines du bord externe des jambes prothoraciques me semble un caractère bien plus constant et de bien plus grande valeur taxonomique que la présence de lobes foliacés aux pattes ou sur le corps, car nous voyons ces lobes manquer dans certaines espèces à côté d'autres qui les ont bien développés (voir genres *Empusa*, *Hypsicorypha*, etc.).

Gen. **Pachymantis** Sauss.

P. Castetsi sp. nov. (fig. 9).

Sicca pallide fusca. Vertex compressiusculus, medio obtuse tubercula-

tus, utrinque sulcatus. Occiput pone oculos rotundato-productum. Pronotum rhomboïdale, unicolor, marginibus denticulatis. Elytra ad medium abdominis extensa, coriacea, opaca, in sicco pallide-ochracea, pone medium macula fusca plus minusve diffusa notata. Alae flavae, campo postico fusco-tessellato. Pedes fusco-punctati. Coxae anticae intus nigro-plagiatae, supra nigro-denticulatae. Femora antica compresso-dilatata, supra rotundata, intus basi nec non maculis duabus ad medium marginis superioris nigris, carina inferiori externa quinque-spinosa, inter spinas haud denticulata, carina interna spinis 13 inaequalibus alternatis; spinis discoidalibus 4. Tibiae anticae extus 13-, intus spina apicali excepta 11-spinosae. Tarsi antici intus fusci. Tibiae posticae fusco-annulatae. Abdomen valde dilatatum, subrhomboïdeum. Lamina supraanalis transversa, postice obtuse sinuata. Cerci crassiusculi, apicem versus haud angustati, articulo ultimo conico ♀.

♀ *Long. corp.* 26 mill.; *pron.* 5,5 mill.; *elytr.* 12 mill.; *fem. ant.* 8-5 mill.

Variat. Colore griseo. Pronoto distincte granulato atque fusco-adsperso. Coxae anticae intus atrae. Femora antica intus tantum basi atra, extus oblique fusco-fasciata. Statura minore.

♀ *Long. corp.* 22 mill.; *pron.* 4,2 mill.; *elytr.* 10 mill.; *fem. ant.* 7 mill.

Cette espèce diffère extrêmement des espèces connues par son vertex presque lisse et par ses élytres coriaces et opaques. Je n'en connais pas le ♂.

P. amoena sp. nov.

Sicca griseo-flavescens. Vertex compressiusculus medio minute obtuseque tuberculatus et utrinque bisulcatus. Occiput supra oculos obtuse conicum (♂) vel angulato-productum. Pronotum brevissimum, rhomboïdale, fascia media fusca longitudinali ornatum, marginibus punctis fuscis piligeris subdentatis. Pedes fusco-punctati. Coxae anticae graciles, intus extusque pallidae. Femora antica valde compresso-dilatata, subfoliacea, supra rotundata, carina inferiori externa quinque-spinosa, carina interna spinis duodecim valde inaequalibus, spinis discoidalibus quatuor. Tibiae anticae extus 11-, intus, spina apicali excepta, 9-10-spinosae. Tarsi antici intus fusci. Abdomen griseo-pilosum, unicolor.

♂ Siccus; elytra alaeque abdomen superantia, nitidiuscula, pellucida, flavo-venosa, antice anguste-virescentia. Femora antica intus maculis tribus inferioribus atque fascia angusta ad marginem superiorem posita

nigris, carina inferiori externa inter spinas majores, minute denticulata, spinis carinae internae haud regulariter alternatis. Abdomen supra, apicem versus, nigrum, segmentis ultimis medio carinatis. Lamina supraanalis parva, trigona. Cerci nigri. Lamina subgenitalis postice processu brevissimo truncato instructa.

♀ *In spiritu, elytra ad medium abdominis extensa, hyalina, campo anteriori opaco, viridi-flavo. Alae fusco-areolatae, venis flavis, antice fascia marginali flava, opaca. Femora antica intus rufa, ad marginem superiorem anguste nigra, dimidio inferiori nigro, maculis tribus albidis ornato; carina inferiori externa inter spinas laevi, spinis carinae internae alternatis. Abdomen modice dilatatum, fusiforme, concolor. Lamina supraanalis parva, trigona. Cerci graciles, grisei.*

♂ *Long. corporis* 13 mill.; *pron.* 2,2 mill.; *elytr.* 11 mill.; *fem. post.* 4 mill.

♀ *Long. corporis* 21 mill.; *pron.* 3 mill.; *elytr.* 9 mill.; *fem. post.* 5,8 mill.

Kodaikanal (*Décoly*).

Très voisine du *P. Rogenhoferi* Sauss., espèce des Moluques (?) dont on ne connaît que la femelle. Celle-ci diffère de celle qui vient d'être décrite par plusieurs caractères et notamment par la taille plus grande et par les organes du vol plus développés. Le tubercule du vertex est spiniforme chez *P. Rogenhoferi* Sauss. tandis que dans *P. amoena* il est très obtus, quoique un peu plus perceptible que chez *P. Castetsi* Bol. J'ai vu trois mâles et une seule femelle.

Gen. **Creobroter** Serv.

C. urbanus Fabr.

Mantis urbana Fabricius, 1781. Spec. ins., p. 350.

Déjà indiqué des Indes orientales, Java, la Chine, la Birmanie.

Gen. **Empusa** Illig.

E. unicornis Johans.

Gryllus unicornis Johanson apud Linné, 1763. Amoen. Acad., VI, p. 396, ♂. — *Empusa unicornis* Saussure, Mél. orth., IIIme fasc., p. 337.

Indiquée de la Chine et de l'île de Ceylan.

Gen. **Gongylus** Thunb.

G. gongyloides Linn.

Gryllus gongylodes Linné, 1764. Mus. Lud. Ulr. R., p. 112.

Des Indes orientales, de Ceylan et du Pegû.

1811 1897

NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR CHARLES BUGNION

Né à Lausanne le 10 février 1811, Charles Juste-Jean-Marie Bugnion manifesta de bonne heure une prédilection marquée pour l'histoire naturelle et en particulier pour l'étude des insectes.

A une époque, où il n'était encore qu'un jeune collégien, l'entomologie occupait les meilleurs de ses loisirs, et les prix qu'il obtenait chaque année, à l'époque des examens, étaient sans exception consacrés à l'acquisition d'insectes rares ou de livres ayant trait à sa science favorite.

Après avoir fait de solides études de droit à l'Académie de Lausanne, il se voua dès 1832 à la carrière des affaires. La mort de son père, survenue le 11 novembre 1834, le plaça à l'âge de vingt-trois ans à la tête de la maison de banque fondée par ce dernier. Dans ces conditions l'histoire naturelle devait forcément passer au second plan. Le jeune banquier continua néanmoins à s'intéresser à l'entomologie et s'appliqua pendant plusieurs années encore à étendre le champ de ses connaissances et à compléter ses collections déjà fort belles.

Il faisait de fréquentes excursions dans les Alpes de la Suisse et de la Savoie et entretenait des relations suivies avec un grand nombre de naturalistes et de savants qui appréciaient sa cordialité et sa bienveillance.

Jean de la Harpe et Auguste Chavannes à Lausanne, Pictet de la Rive et Lasserre à Genève, Escher Zollikofer à Zurich, Guenée à Châteaudun, Alexandre Lefebvre à Paris, Ghiliani à Turin, Porro à Milan, étaient à la fois ses correspondants et ses amis. Et puisque nous avons cité des noms propres, n'oublions pas Anderegg, de Gamsen. auquel le défunt était particulièrement attaché. Anderegg n'était pas un homme ordinaire, c'était un naturaliste montagnard dans le sens le plus original de ce mot. Aussi était-ce un jour de fête, lorsque le chasseur valaisan venait inopinément surprendre son ami de Lausanne et étaler sous ses yeux ses précieuses collections alpestres.

Reçu membre de la Société entomologique de France l'année même de sa fondation (1832), Ch. Bugnion publia dans les Annales (II, 1833, p. 337) une note sur le *Satyrus Styx* et donna dans le même recueil (VI, 1837, p. 439) la description de quatre Lépidoptères nouveaux (*Syntomia Mestrali, Episema Pierreti, Ophiusa syriaca* et *Xylina Lefebvrei*) rapportés de Syrie et d'Égypte par son compatriote M. Mestral.

Une intéressante variété du *Carabus Fabricii* qu'il captura au mont Faulhorn (Berne) et qu'il communiqua au baron de Chaudoir, lui a été dédiée par ce dernier (Bull. soc. imp. de Moscou, III, 1837, p. 16).

En 1839, il adressa à la Société entomologique une note sur les *Deilephila cretica* et *Boisduvali* (Annales, VIII, p. 113).

Citons encore son mémoire « Sur quelques insectes qui nuisent à la Vigne dans le canton de Vaud », publié à Lausanne avec la collaboration d'Alexis Forel et de Rodolphe Blanchet, et l'Histoire du Ver de la Vigne, à l'usage des cultivateurs, imprimée en 1840.

Charles Bugnion s'est éteint paisiblement dans sa belle propriété de l'Hermitage, le 17 janvier 1897, au milieu de ses enfants et petits-enfants, entouré d'affection et de respect. Il était âgé de quatre-vingt-cinq ans et onze mois.

Fidèle jusqu'à la fin à la Société entomologique de France, il était à son décès le plus ancien de ses membres. Son diplôme, daté du 18 octobre 1832, porte les signatures d'Audinet Serville, Latreille et A. Lefebvre.

Le défunt avait, de son vivant déjà, fait don de ses collections entomologiques au Musée cantonal vaudois.

E. B.

Revision des Coléoptères de la famille

des

BOSTRYCHIDES

Par P. LESNE.

2e Mémoire (1).

BOSTRYCHIDES HYPOCÉPHALES.

DINODERINAE.

(Voir tabl. des tribus 1*,3.

TABLEAU DES GENRES.

1-4 — Front indistinct ou notablement plus court que l'épistome (fig. 11). Suture latérale prothoracique toujours bien marquée en arrière (fig. 15, 16).

2-3 — Front indistinct. Deuxième article des antennes plus court que le premier. Dernier segment ventral apparent de l'abdomen présentant au bord postérieur une échancrure en arc de cercle où s'applique le bord postérieur du pygidium (fig. 12). Aire postérieure du pronotum ponctuée..... G. **Dinoderus** Steph.

3-2 — Front distinct, de moitié plus court que l'épistome. Deuxième article des antennes aussi long que le premier (fig. 21). Dernier segment ventral apparent de l'abdomen entier, arrondi au bord postérieur (fig. 13). Aire postérieure du pronotum couverte de granules écrasés..... ..... G. **Rhizopertha** Steph.

4-1 — Front au moins aussi long que l'épistome, distinctement limité en avant et en arrière. Suture latérale prothoracique nulle ou marquée seulement aux angles postérieurs.

5-6 — Funicule antennaire épais, formé d'articles courts et larges et dépourvu de longues soies; 4e article des an-

(1) Voyez 1er Mémoire, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1896, p. 95.

tennes aussi large que long, dernier article de la massue plus petit que les précédents (fig. 14 *a*). Prothorax largement arrondi en avant. Bord antérieur de l'épistome simple. Déclivité postérieure des élytres simple, régulièrement convexe. — ♂ Dernier segment ventral apparent de l'abdomen présentant de chaque côté une fossette oblique..... G. **Stephanopachys** Waterh.

6-5 — Funicule antennaire grêle, orné de longues soies au bord interne, le 4e article mince, allongé; dernier article de la massue aussi grand que les précédents (fig. 14 *b*). Prothorax en ogive en avant (pl. I, f. 13). Déclivité postérieure des élytres brusquement déclive présentant des carènes ou des tubercules. — ♂ Dernier segment ventral apparent de l'abdomen simple..... G. **Prostephanus** *n. g.*

Caractères des genres. — Chez les *Dinoderinae*, la tête présente en dessus, au niveau du bord postérieur des yeux, un fort sillon trans-

Fig. 11. — *Dinoderus brevis* Horn ♂. Tête vue de face.

Fig 12 et 13. — *Dinoderus minutus* Fabr. ♀ et *Rhizopertha dominica* Fabr. ♀. Abdomen vu par la face ventrale.

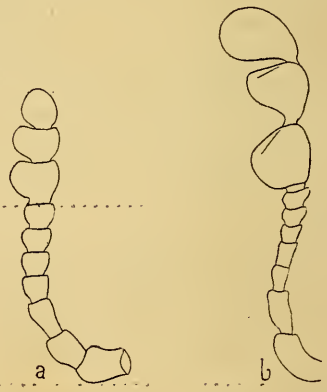


Fig. 14. — *Stepanophachys quadricollis* Mars. (*a*) et *Prostephanus truncatus* Horn (*b*). Antennes.

versal séparant la région du vertex des parties antérieures de la tête. Ce sillon forme, dans les genres *Rhizopertha*, *Stephanopachys* et *Prostephanus*, la limite postérieure du front dont la suture antérieure, chez les trois mêmes genres, est toujours nettement marquée. Chez les *Dinoderus*, l'épistome s'étend lui-même jusqu'au sillon interoculaire

et le front, évidemment très réduit, n'a pas de limites distinctes. Les *Dinoderus* sont caractérisés en outre par leur forme raccourcie et par leur pygidium apparent en dessous et appliqué dans une échancrure du dernier segment ventral de l'abdomen.

La brièveté du front sépare le genre *Rhizopertha* des autres *Dinoderinae* ayant le front limité. Ceux-ci se scindent en deux types génériques que distinguent amplement les particularités indiquées ci-dessus.

Dans l'état actuel de nos connaissances ces divers genres sont très naturels.

Genre **Dinoderus**.

(Voir tabl. des genres 1,2.)

Stephens, 1830, *Ill. Brit. Ent.*, III, p. 352. — Waterhouse, 1888, *Ann. Nat. Hist.*, 1888, I, p. 348. — Zoufal, 1894, *Wien. ent. Zeit.*, XIII, p. 35.

Presque tous les auteurs ont appliqué à tort le nom de *Dinoderus* aux espèces du genre *Stephanopachys*. M. Ch.-O. Waterhouse, le premier, a relevé cette erreur et a constaté que l'espèce type du genre était en réalité l'*Apate minuta* Fabr., et non l'*Apate substriata* Payk., comme l'avait présumé Stephens.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-6 — Suture latérale prothoracique reliée en avant à la rangée de dents marginale de la râpe (fig. 15).

2-3 — Antennes de onze articles. Déclivité postérieure des élytres sans surface circulaire lisse et brillante, sa ponctuation non confluente. Long. 3 mill..... **D. nitidus** *n. sp.*

3-2 — Antennes de dix articles. Ponctuation de la déclivité postérieure des élytres confluente.

4-5 — Déclivité postérieure des élytres présentant une surface circulaire lisse et très brillante, traversée diamétralement par la suture et par deux séries subsuturales de granules piligères. Deuxième article de la massue antennaire près de deux fois aussi large que long. Long. 4 mill..... **D. speculifer** Lesne.

5-4 — Déclivité postérieure des élytres sans surface lisse et brillante, entièrement ponctuée. Deuxième article de la massue antennaire moins d'une fois et demie aussi large

que long. Pronotum sans trace de fossettes médianes. Long. 3 1/2 mill..... **D. distinctus** *n. sp.*

6-1 — Suture latérale prothoracique non rattachée à la rangée marginale de la râpe (fig. 16).

7-20 — Antennes de dix articles.

8-9 — Deuxième article de la massue antennaire plus de deux fois aussi large que long. Fovéoles du pronotum obsolètes. Ponctuation élytrale régulièrement sériée dans la région dorsale. Long. 2 1/2 mill..... **D. perfoliatus** Gorh.

9-8 — Deuxième article de la massue antennaire moins de deux fois aussi large que long.

10-15 — Fovéoles médianes de l'aire postérieure du pronotum obsolètes. Région frontale hérissée sur les côtés de crins dressés, denses, assez longs.

11-12 — Ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum forte, ocellée. Ponctuation des élytres moins enfoncée sur la déclivité postérieure que sur les parties dorsales. Funicule antennaire dépourvu de longs poils dressés. Long. 3 3/4 mill..... **D. japonicus** Lesne.

12-11 — Ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum fine, nullement ocellée.

13-14 — Rangée marginale de la râpe prothoracique comprenant huit à dix dents, dont les deux médianes, aussi grandes que les latérales, sont écartées l'une de l'autre. Funicule antennaire frangé de longs poils roux (fig.16). Long. 3 1/3 - 3 3/4 mill..... **D. pilifrons** Lesne.

14-13 — Rangée marginale de la râpe prothoracique comprenant douze à quatorze dents, dont les quatre médianes, très rapprochées les unes des autres, sont plus petites que les latérales. Funicule antennaire sans poils particulièrement développés. Long. 3 3/4 - 4 mill. **D. australiensis** Lesne.

15-10 — Fovéoles médianes de l'aire postérieure du pronotum bien marquées. Crins dressés de la région frontale généralement très courts et peu abondants. Écusson deux fois aussi large que long.

16-19 — Ponctuation de la déclivité postérieure des élytres très forte, confluente, aréolaire, non distinctement ocellée,

au moins aussi enfoncée que celle des parties basilaires. Écusson brillant.

17-18 — Rangée marginale de la râpe prothoracique formée de dents contiguës (au nombre de douze ou quatorze), très courtes, arrondies, les deux médianes n'étant pas plus saillantes que les latérales. Suture élytrale simple sur la déclivité. Long. 2 1/2-3 1/3 mill..... **D. bifoveolatus** Woll.

18-17 — Rangée marginale de la râpe prothoracique formée de dents assez écartées les unes des autres (au nombre de huit ou dix), angulées ou un peu arrondies au sommet, les médianes un peu plus saillantes que les latérales. Suture longée de chaque côté sur la déclivité postérieure par une côte subsuturale peu marquée. Long. 3 1/2 mill. ..... **D. punctatissimus** *n. sp.*

19-16 — Ponctuation de la déclivité postérieure des élytres nettement ocellée, non confluente, moins enfoncée que celle des parties dorsales. Rangée marginale de la râpe prothoracique formée de dents assez espacées (au nombre de six ou huit), pointues, les deux médianes un peu plus saillantes que les latérales (fig. 17). Écusson mat. Long. 2 1/2-3 1/2 mill..... **D. minutus** Fabr.

20-7 — Antennes de onze articles. Fovéoles médianes de l'aire postérieure du pronotum bien marquées. Écusson deux fois aussi large que long. Ponctuation des élytres nullement sériée, moins enfoncée sur la déclivité postérieure que dans la région dorsale. Long. 2 1/3-3 1/3 mill..... ..... **D. brevis** Horn.

Espèce insuffisamment connue : *D. ocellaris* Steph.

Dinoderus nitidus *n. sp.*

(Voir tabl. des espèces 1,2. — Fig. 15 du texte.)

Assez allongé, parallèle, brun, brillant; abdomen et pattes plus clairs que le reste du corps; antennes et palpes roux; tégument dorsal très brillant dans les intervalles de la ponctuation. Région fronto-clypéale et premiers articles des antennes dépourvus de longs crins dressés. Antennes de onze articles; deuxième article de la massue légèrement transversal, arrondi au bord interne. Prothorax un peu plus long que large, ses angles postérieurs droits; suture latérale in-

fléchie vers le bas et reliée en avant à la rangée marginale de la râpe; cette rangée comprend de chaque côté cinq ou six dents très courtes, obtuses, non écartées les unes des autres, les deux dents médianes un peu plus grandes, séparées par une fine incision. Ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum très régulière, assez écartée, non ocellée; fovéoles médianes obsolètes. Écusson transversal, environ deux fois aussi large que long. Élytres environ deux fois aussi longs que le prothorax, fortement et assez densément ponctués sur la partie dorsale, cette ponctuation non ocellée; points enfoncés de la déclivité postérieure plus larges, arrondis, non contigus sauf près du bord inférieur. Suture non saillante sur la déclivité. Quelques crins dressés seulement sur la déclivité apicale.

Fig. 15. — *Dinoderus nitidus* Lesne. Profil de l'avant-corps.

Distribution géographique. — Iles Marquises : Nouka-Hiva (*Muséum de Paris*). Type unique.

Dinoderus speculifer*.

(Voir tabl. des espèces 1, 3, 4.)

Lesne, 1895, *Ann. Fr.*, 1895, p. 169.

Assez allongé, parallèle, entièrement brun avec les tarses et les antennes roussâtres. Poils dressés de la région fronto-clypéale assez courts et fins. Antennes de dix articles, leur funicule dépourvu de longs crins dressés; deuxième article de la massue prolongé à angle aigu au bord interne, près de deux fois aussi large que long. Prothorax un peu moins long que large, élargi en arrière, largement arrondi en avant; suture latérale reliée en avant à la rangée marginale de la râpe dont les deux dents médianes, séparées entre elles par une petite échancrure, ne sont pas plus saillantes que les latérales. Ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum dense, peu enfoncée, ocellée, subgranuleuse, l'ombilic de chaque point étant plus développé que d'ordinaire et saillant; fossettes médianes marquées seulement par deux légères dépressions. Écusson subcarré, à peine transversal, non élargi en arrière. Ponctuation élytrale large et forte, non ocellée, non confluente dans la moitié antérieure, devenant plus large et confluente sur la déclivité postérieure. Celle-ci présente une surface circulaire lisse et très brillante traversée diamétralement par la suture et par une double série subsuturale de granules sétigères. Suture très

légèrement saillante sur la déclivité. Bord inféro-apical des élytres très finement denticulé.

Distribution géographique. — Japon (*Muséum de Paris*). Type unique.

Dinoderus distinctus *n. sp.*

(Voir tabl. des espèces 1, 3, 5.)

Un peu allongé, brun, avec une légère teinte roussâtre à la base des élytres. Région frontale et funicule antennaire dépourvus de longs crins dressés. Antennes de dix articles; deuxième article de la massue légèrement transversal, moins d'une fois et demie aussi large que long. Prothorax relativement plus court que chez les autres *Dinoderus*, régulièrement arrondi en avant, élargi près de la base, ses côtés nullement parallèles; suture latérale reliée en avant à la rangée marginale de la râpe, cette rangée formée de dents petites, presque contiguës, arrondies, les deux médianes un peu plus grandes. Aire postérieure du pronotum densément ponctuée surtout au milieu, sans trace de fovéoles médianes. Écusson plan, mat, rectangulaire, transversal, moins de deux fois aussi large que long. Élytres parallèles, très légèrement élargis en arrière, plus de deux fois aussi longs que le prothorax; ponctuation élytrale forte, peu distinctement ocellée, non confluente et subsériée dans la région dorsale, moins enfoncée et confluente sur la déclivité postérieure. Suture non saillante sur la déclivité. Crins dressés des élytres très courts.

Distribution géographique. — Philippines (*Coll. Oberthür*); La Guadeloupe : Pointe-à-Pitre (importé?) (*Coll. Fleutiaux*). — Deux individus.

Biologie. — L'individu de Pointe-à-Pitre a été trouvé par M. le Dr Vitrac dans une pharmacie, rongeant la racine médicinale de Columbo.

Forme voisine insuffisamment connue. — La collection Bedel contient un exemplaire d'un *Dinoderus* qui diffère du *distinctus* par son corps un peu plus large, son prothorax moins court, marqué de deux fovéoles obsolètes au milieu de l'aire postérieure du pronotum, par les poils dressés des élytres plus longs. Long. 2 3/4 mill. — Sierra-Leone (*Coll. Bedel*). Un individu.

Ce spécimen appartient vraisemblablement à une espèce différente quoique très voisine du *distinctus;* mais ses caractères ne sont pas assez tranchés pour qu'on puisse la fonder à l'aide d'un seul individu.

Dinoderus perfoliatus*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 8.)

Gorham, 1886, *Biol. Centr. Am.*, *Col.*, III, 2e part., Suppl., p. 353, pl. XIII, f. 25.

Assez allongé, brun, avec les élytres rouges sur plus de leur moitié antérieure. Poils dressés de la région frontale très courts. Antennes de dix articles, le funicule non frangé de crins, le deuxième article de la massue plus de deux fois aussi large que long. Suture latérale prothoracique non reliée à la rangée marginale de la râpe; ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum forte, mais non confluente, obsolètement ocellée; fossettes médianes obsolètes. Écusson subcarré. Ponctuation élytrale assez semblable à celle du *minutus* F., mais régulièrement sériée dans la région dorsale. Suture légèrement saillante sur la déclivité.

Les dents médianes de la rangée antérieure de la râpe prothoracique sont plus ou moins développées. Peut-être ces différences correspondent-elles à un caractère sexuel.

Distribution géographique. — Panama : Bugaba (*British Museum*).

Dinoderus japonicus*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 10, 11.)

Lesne, 1895, *Ann. Fr.*, 1895, p. 170.

Oblong-allongé, brun de poix, avec l'épistome, le labre, les antennes, les pattes et une petite tache humérale roux brun. Région frontale hérissée sur les côtés de longs crins roussâtres. Funicule antennaire dépourvu de longs crins dressés; deuxième article de la massue, arrondi au bord interne, à peine plus large que long. Prothorax très régulièrement rétréci en avant, nullement tronqué au bord antérieur, les deux dents médianes de la rangée marginale de la râpe presque contiguës, plus saillantes que les latérales; suture latérale non rattachée à la rangée marginale; aire postérieure du pronotum présentant sur les côtés une ponctuation assez écartée, assez forte, finement ocellée; fossettes médianes obsolètes. Écusson subcarré, légèrement transversal, un peu élargi en arrière. Ponctuation élytrale nullement confluente, partout distinctement ocellée, moins enfoncée sur la déclivité postérieure que sur la région dorsale. Suture très légèrement saillante dans la partie supérieure de la déclivité, nullement bicarénée.

Distribution géographique. — Japon (*Muséum de Paris*). Type unique (1).

Dinoderus pilifrons*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 10, 12, 13. — Fig. 16 et 20 *a* du texte.)

Lesne, 1895, *Ann. Fr.*, 1895, p. 170.

Oblong-allongé, parallèle, brun roussâtre avec les appendices et les bords latéraux de l'abdomen plus clairs. Région fronto-clypéale et bord interne de l'orbite hérissés de longs poils roux clair; funicule antennaire frangé de poils de même nature. Deuxième article de la massue antennaire à peine transversal, arrondi au bord interne. Dents de la rangée marginale de la râpe plus ou moins pointues, peu saillantes. Ponctuation de l'aire postérieure du pronotum fine assez dense, nullement ocellée; fovéoles médianes obsolètes. Écusson nettement transversal. Ponctuation élytrale assez fine près de la base, très forte, confluente et aréolaire sur la déclivité postérieure où elle est distinctement ocellée. Suture légèrement saillante et comme bicarénée sur la déclivité.

Fig. 16. — *Dinoderus pilifrons* Lesne. Profil de l'avant-corps.

Distribution géographique. — Inde, Indo-Chine, Iles de la Sonde, Philippines.

Dehra Doun (*E.-C. Cotes* in *Muséum de Paris, British Museum, Indian Museum*); Province de Bombay : Belgaom (*H.-E. Andrewes*); Bangkok (*Dr Harmand* in *Muséum de Paris*); Soembawa (*Coll. Bedel*); Philippines (*Coll. Oberthür*).

Biologie. — D'après M. Cotes cette espèce vit dans le Bambou. A Dehra, elle s'était attaquée à des piquets de tente qu'elle avait détruits (*Ind. Mus. Not.*, vol. 1, nº 1, 1889, p. 44, note).

(1) Les collections du British Museum contiennent deux spécimens qui se rapportent très probablement à cette espèce. L'un vient du Japon, l'autre de Hong-Kong.

Dinoderus australiensis*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 10, 12, 14.)

Lesne, 1897, *Notes from the Leyd. Mus.*, XIX, p. 184.

Oblong-allongé, parallèle, brun rougeâtre, les élytres plus foncés. Région frontale densément hérissée de poils assez longs, roux clair. Funicule antennaire non frangé de longs poils dressés. Prothorax très légèrement allongé, régulièrement arrondi au bord antérieur; suture latérale effacée en avant; rangée marginale de la râpe prothoracique composée de 12 à 14 dents dont les quatre médianes, très rapprochées les unes des autres, sont plus petites que les latérales; celles-ci larges, assez écartées, arrondies ou obtuses au sommet. Aire postérieure du pronotum finement et assez densément ponctuée sur les côtés, cette ponctuation non ocellée; fovéoles médianes légèrement enfoncées. Écusson transverse, environ deux fois aussi large que long. Élytres densément ponctués, plus fortement en arrière. Ponctuation de la déclivité postérieure ocellée, très dense, mais non confluente; crins dressés de la même région moins courts et plus serrés que chez le *pilifrons*. Suture saillante sur la déclivité.

Distribution géographique. — Australie septentrionale : Port-Darwin (*Musée de Leyde*). — Deux individus.

Dinoderus bifoveolatus*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 15, 16, 17.)

Wollaston, 1858, *Ann. Nat. Hist.*, 1858, 2, p. 409. — Id., 1865, *Col. Atlant.*, p. 232 et *Append.*, p. 39. — Id., 1867, *Col. Hesperid.*, p. 110.
*perpunctatus** Lesne 1895, *Ann. Fr.*, 1895, p. 170.

Assez allongé, parallèle, brun roussâtre avec les appendices et parfois la partie basilaire des élytres plus clairs. Région fronto-clypéale dépourvue de longs poils dressés. Funicule antennaire non frangé de crins; deuxième article de la massue environ une fois et demie aussi large que long, arrondi à l'angle interne. Rangée marginale de la râpe prothoracique formée de dents très courtes, arrondies, contiguës, fort peu saillantes, au nombre de 12 ou 14, les deux médianes semblables aux latérales; ponctuation de l'aire postérieure du pronotum large, dense, fortement enfoncée, confluente au milieu, non distinctement ocellée; fovéoles médianes bien accusées. Écusson deux fois aussi large

que long, brillant, transversalement caréné en avant. Ponctuation élytrale non distinctement ocellée, très dense et très forte surtout en arrière où elle devient confluente, aréolaire. Suture non saillante ni accompagnée de côtes sur la déclivité. Quelques longs poils sur les flancs du prothorax et sur les côtés des élytres.

Distribution géographique. — Cosmopolite dans les régions tropicales.

Europe : Espagne (accidentel?).

Asie : Hedjaz; Annam (Hué et Qui Nhon).

Afrique : Madère; I. du Cap Vert; Sénégal; Congo français; Congo indépendant; Madagascar; I. Maurice.

Amérique : Honduras; Guyane française; Saint-Domingue; La Guadeloupe; Amazonie.

Océanie : Nouvelle-Guinée.

Biologie. — Wollaston a trouvé cet insecte dans des farines importées, à Madère. Guérin-Méneville l'a observé « dans la farine d'Igname rouge » et « dans la farine de Palmier ».

Dinoderus punctatissimus *n. sp.*

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 15, 16, 18.)

Très voisin du *bifoveolatus* Woll., mais plus grand, plus large, son prothorax plus court. Dents de la rangée marginale de la râpe prothoracique non arrondies, pointues au sommet, bien séparées les unes des autres, au nombre de dix, les médianes un peu plus saillantes que les latérales. Écusson très brillant, transversalement caréniforme. Ponctuation confluente et aréolaire sur toute la surface des élytres sauf à l'extrême base; suture longée de chaque côté sur la déclivité par une côte légère.

Distribution géographique. — Dekkan : Tritchinopoli (*P. Rebière* in *Muséum de Paris*); Madura (*Coll. Allard*). — Trois individus (1).

Dinoderus minutus.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 9, 15, 19. — Pl. 1, f. 15; fig. 12, 17, 18, 20 *b*, *c*, 23, 24 et 27 *a* du texte.)

Fabricius, 1775, *Syst. Ent.*, p. 54. — Olivier, 1790, *Enc. méth.*, *Ins.*, V, p. 111. — Id., 1795, *Ent.*, IV, nº 77, p. 15, pl. II, f. 12.

(1) L'un des deux spécimens de la collection Allard est simplement étiqueté « Hindoustan ».

*substriatus** ‡ Stephens, 1830, *Ill. Brit. Ent.*, III, p. 352 (1).

siculus Baudi, 1873, *Berl. ent. Zeit.*, XVII, p. 336. — Id., 1873, *Ann. Mus. Gen.*, 1873, p. 265.

bifoveolatus ‡ Zoufal (*non* Wollaston), 1894, Wien. ent. Zeit., XIII, p. 42 (2).

Un peu allongé, brun, avec la moitié dorsale basilaire des élytres plus claire, parfois rougeâtre. Poils dressés de la région fronto-clypéale presque toujours très courts et peu abondants. Antennes de dix articles, leur funicule non frangé de crins; deuxième article de la massue moins d'une fois et demie aussi large que long. Rangée marginale de la râpe prothoracique formée de dents plus ou moins pointues au sommet, assez écartées entre elles, les médianes plus saillantes que les latérales. Ponctuation des côtés de l'aire postérieure du pronotum dense et forte mais non confluente, très finement ocellée; fovéoles médianes bien distinctes. Écusson mat, non caréné. Élytres hérissés de crins roux, courts, denses sur la déclivité postérieure; vus à un grossissement suffisant, les poils de cette dernière région sont épais, fusiformes, très pointus à l'extrémité (fig. 20 *b*, *c*). Ponctuation élytrale dense et forte, plus enfoncée dans la région basilaire que sur la déclivité postérieure, subsériée dans la partie dorsale, notamment près du bord supérieur de la déclivité; ponctuation de la déclivité nettement ocellée; suture non saillante sur la déclivité.

Fig. 17. *Dinoderus minutus* Fabr.

Je n'ai pu découvrir de caractères sexuels secondaires.

Distribution géographique. — Cosmopolite dans les régions tropicales. L'aire géographique dans l'étendue de laquelle se reproduit cette espèce paraît s'étendre entre les deux isothermes annuelles de 18° ou 20°. On la trouve parfois dans les ports et les grandes villes de la zone tempérée. C'est l'espèce la plus commune du genre.

Biologie. — Le *Dinoderus minutus* vit dans des conditions assez diverses. A La Guadeloupe et à Java il ronge le bois de Bambou (Dr Vitrac, Olivier et de Langenhagen). Guérin-Méneville l'a trouvé dans les tiges souterraines et les racines sèches du *Smilax borbonica*, de la Réu-

(1) M. Gorham (*Biol. Centr. Am.*, *Col.*, III, 2e part., p. 218 et 353) a confondu deux espèces sous ce même nom : *D. minutus* F. et *D. bifoveolatus* Woll.

(2) Le *Bostrychus vertens** Walker, 1859 (*Ann. Nat. Hist.*, 1859, vol. III, p. 260), de Ceylan, est un *Dinoderus* qui doit être identifié soit au *minutus*, soit au *brevis*.

nion (fig. 18); le Dr Puton dans des lianes provenant du Brésil et servant à emballer le coton. Des « roseaux fistuleux » envoyés de Taïti étaient aussi rongés par cet insecte (Lethierry). Dans l'Inde, notamment dans la province de Bombay, il est commun de décembre à février dans les maisons, où on le voit voler lentement (H.-E. Andrewes).

Fig. 18 (1).

Dinoderus brevis*.

(Voir tabl. des espèces 6, 20. — Fig. 11 du texte.)

Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 550.

Fig. 19. *Dinoderus brevis* Horn ♀.

Ressemble beaucoup au *minutus* F. En diffère par sa forme plus convexe et ses antennes de onze articles. Ponctuation dorsale des élytres moins dense que chez *minutus* et nullement sériée. Poils dressés de la déclivité postérieure des élytres moins denses, un peu plus longs, cylindriques ou subclaviformes, non pointus.

♀. Les deux dents médianes de la rangée marginale de la râpe prothoracique plus grandes, écartées, plus saillantes que chez le mâle.

Distribution géographique. — Inde, Indo-Chine, Iles de la Sonde, Philippines (2).

Biologie. — On a vu sortir cette espèce du manche en Bambou d'un éventail japonais (G.-H. Horn). C'est un des « Bamboo borer » de l'Inde.

Espèce insuffisamment connue :

Dinoderus ocellaris Stephens, 1830, *Ill. Brit. Ent.*, III, p. 352. — « Pitchy-black, slightly glossy; thorax tuberculate in front, punctate posteriorly; elytra rather deeply punctate, the punctures disposed in striae, distinctly ocellated, and largest posteriorly; antennae and legs piceous ».

Trouvé accidentellement à Little Chelsea, près Londres, dans une caisse de café.

Se rapproche vraisemblablement du *D. pilifrons*.

(1) Portion de tige de *Smilax borbonica* creusée par le *Dinoderus minutus*.

(2) La capture du *D. brevis* à la Nouvelle-Orléans est très probablement accidentelle.

Genre **Rhizopertha.**

(Voir tabl. des genres 1, 3.)

Stephens, 1830, *Ill. Brit. Ent.*, III, p. 354. — Wollaston, 1854, *Ins. Mader.*, p. 286. — Lacordaire, 1857, *Gen. Col.*, IV, p. 534 et 541. — J. Duval et Fairmaire, 1863, *Gen. Col.*, III, p. 231. — Redtenbacher, 1872, *Faun. austr.*, 3e éd., p. 66. — Kiesenwetter, 1877, *Nat. Ins. Deutschl.*, *Col.*, V, p. 40.

Rhizopertha dominica*.

(Voir fig. 13, 21 et 27 *b*.)

Fabricius, 1792, *Ent. Syst.*, I, 2, p. 359.

pusilla Fabricius, 1798, *Suppl. Ent. Syst.*, p. 156. — Stephens, 1830, *Ill. Brit. Ent.*, III, p. 354. — Fairmaire, 1850, *Rev. et Mag. de Zool.*, 2e sér., II, p. 50. — Wollaston, 1854, *Ins. Mader.*, p. 287. — J. Duval et Fairmaire, 1863, *Gen. Col.*, III, Pl. 57, f. 281. — Redtenbacher, 1872, *Faun. austr.*, 3e éd., II, p. 67. — Kiesenwetter, 1877, *Nat. Ins. Deutschl.*, *Col.*, V, p. 41. — Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 550.

picea Marsham, 1802, *Ent. Brit.*, I, p. 88.

rufa Hope, 1845, *Trans. ent. Soc. Lond.*, IV, p. 16. — Waterhouse, 1888, *Ann. Nat. Hist.*, 1888, 1, p. 349.

Allongé, parallèle, roux brunâtre. Vertex très lisse et très brillant. Épistome finement et éparsement ponctué. Antennes de dix articles, les deux premiers subégaux, le deuxième article de la massue transversal, anguleux au bord interne. Prothorax presque aussi large que long, légèrement élargi en arrière, largement arrondi aux quatre angles; dents de la râpe très courtes, obtuses, celles de la rangée marginale au nombre de douze ou quatorze, toutes semblables, formant une sorte de crête festonnée; suture latérale bien marquée sur plus de la moitié postérieure, effacée en avant; pas de traces de fovéoles médianes. Écusson subcarré, un peu élargi en arrière. Élytres ponctués dans les régions dorsale et latérales de gros points enfoncés disposés en séries striales régulières; déclivité postérieure régulièrement convexe, parsemée de fines granulations râpeuses; suture très légèrement saillante sur la déclivité. Élytres hérissés de crins courts incurvés en arrière. Long. 2 1/2-3 mill.

Je n'ai pas trouvé de caractères sexuels secondaires.

Distribution géographique. — Cosmopolite dans les régions chaudes.

Son aire de dispersion géographique est plus étendue que celle du *Dinoderus minutus* F.; ainsi l'espèce existe en Algérie, au moins à l'intérieur des maisons (H. Lucas) et elle est fort commune à Obok et à Djibouti où l'on n'a pas encore rencontré de *Dinoderus*. En Europe, on ne la trouve guère que dans les ports et dans les grandes villes, d'une façon adventice.

Biologie. — Dans l'Inde, on a trouvé cette espèce, en décembre, dans les maisons (H.-E. Andrewes). Le Dr Billet la signale comme nuisible aux bois de construction au Tonkin (communication de M. le Prof. Giard) et, au dire de Gorham, elle est commune en Amérique centrale « dans le bois des caisses de sucre ».

Aux environs d'Alger, à Kouba, M. H. Lucas dit en avoir rencontré un individu sous l'écorce d'un arbre mort, au commencement de novembre.

Des navires arrivant des pays chauds et infestés par cet insecte l'ont importé dans les ports de la zone tempérée. Là, il vit au dépens de diverses substances végétales sèches ou de produits manufacturés. A Toulon et à Brest on l'a trouvé dans les caisses de biscuit de mer. A Brest, notamment, il a causé en 1878 des dommages importants, obligeant à sacrifier des milliers de kilogrammes de biscuits conservés pour la troupe (De Léseleuc *in* Fauvel, *Ann. ent.*, 1878, p. 108). Riley (*The Am. Nat.*, 1882, XVI, p. 747) l'a vu apparaître en nombre dans un carton à insectes garni depuis 19 ans et non employé depuis plusieurs années. L'insecte se développait dans le liège et en sortait en perçant le papier qui recouvrait le fond de la boîte.

Le *Rhizopertha dominica* s'attaquerait aussi aux grains.

Genre **Stephanopachys**.

(Voir tabl. des genres 4, 5.)

Waterhouse, 1888, *Ann. Nat. Hist.*, 1888, 1, p. 349. — Zoufal, 1894, *Wien. ent. Zeit.*, XIII, p. 35. — Bedel, 1894, *L'Abeille*, XXVIII, p. 149.

Dinoderus ‡ Lacordaire, 1857, *Gen. Col.*, IV, p. 540. — J. Duval et Fairmaire, 1863, *Gen. Col.*, III, p. 230. — Thomson, 1863, *Skand. Col.*, V, p. 202 (1). — Redtenbacher, 1872, *Faun. austr.*, 3e édit., p. 65. — Kiesenwetter, 1877, *Nat. Ins. Deutschl.*, *Col.*, V, p. 28.

(1) Thomson donne aussi une description de la larve des *Stephanopachys*, description qui semble être un extrait du travail de Perris.

Genre remarquablement homogène, dont les espèces ne se distinguent entre elles que par des particularités du système pileux et de la sculpture du tégument.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-4 — Dents de la rangée marginale de la râpe prothoracique soudées entre elles, peu distinctes, formant une sorte de crête festonnée. Élytres dépourvus de granules à leur surface. Aire postérieure du pronotum couverte de granules plus ou moins écrasés, subcirculaires.

2-3 — Élytres complètement dépourvus de longs crins dressés. Long. 3 3/4-5 1/2 mill..... **S. elongatus** Payk.

3-2 — Élytres présentant de longs crins dressés sur les côtés et sur la déclivité postérieure. Granules écrasés de l'aire postérieure du pronotum plus larges. Long. 4-5 mill... ..... **S. cribratus** Lec.

4-1 — Dents de la rangée marginale de la râpe prothoracique écartées et bien distinctes les unes des autres. Tégument des élytres granulé.

5-6 — Aire postérieure du pronotum couverte de granules écrasés. Dents des angles postérieurs du prothorax très petites. Labre fortement ponctué. Élytres présentant des crins dressés seulement sur la déclivité postérieure. Long. 3 1/2-4 mill..... **S. densus** Lec.

6-5 — Aire postérieure du pronotum garnie de granules non écrasés. Dents des angles postérieurs du prothorax plus ou moins développées. Labre non ponctué.

7-12 — Granules des élytres disposés en séries longitudinales plus ou moins régulières, toutes également saillantes. Long. 3 3/4-5 1/2 mill.

8-9 — Élytres vus de profil sans crins dressés sur la moitié basilaire de leur région dorsale. Granules de la surface des élytres aussi gros que les points enfoncés. Long. 4-5 1/2 mill..... **S. substriatus** Payk.

9-8 — Élytres vus de profil présentant des crins dressés sur toute leur longueur. Granules des élytres généralement plus petits que les points enfoncés.

10-11 — Crins dorsaux des élytres courts, droits. Long. 3 1/2-5 mill..... **S. quadricollis** Mars.

11-10 — Crins dorsaux des élytres courbés et rabattus en arrière, plus longs que chez l'espèce précédente. Long. 4 1/2 mill..... **S. brunneus** Woll.

12-7 — Granules des élytres disposés en séries longitudinales régulières, alternativement plus ou moins saillantes. Des crins dressés sur toute la longueur des élytres. Taille petite : 3 1/3-4 mill..... **S. rugosus** Ol.

Stephanopachys elongatus.

(Voir tabl. des espèces 1,2.)

Paykull, 1800, *Faun. Suec.*, III, p. 143. — Gyllenhal, 1813, *Ins. Suec.*, III, p. 374. — Germar, 1817, *Faun. Ins. Eur.*, XX, tab. 11. — Zetterstedt, 1840, *Ins. Lapp.*, p. 194. — Thomson, 1863, *Skand. Col.*, V, p. 203. — Kiesenwetter, 1877, *Nat. Ins. Deutschl., Col.*, V, p. 31. — Zoufal, 1894, *Wien. ent. Zeit.*, XIII, p. 42. — Bedel, 1894, *L'Abeille*, XXVIII, p. 150.

Allongé, parallèle, brun, brillant sur les élytres. Antennes courtes, ne dépassant guère le milieu du prothorax. Celui-ci un peu moins long que large, légèrement élargi en arrière; dents de la rangée marginale de la râpe soudées entre elles et formant une crête festonnée; bords latéraux montrant une série de denticules qui se relie à la rangée marginale de la râpe et représente la suture latérale; aire postérieure couverte de granules un peu écrasés. Élytres allongés, parallèles, près de trois fois aussi longs que le prothorax, coupés carrément à la base, fortement et peu densément ponctués, la ponctuation non régulièrement sériée, s'atténuant sur les côtés et sur la déclivité postérieure. Celle-ci est complètement dépourvue de granules et de longs crins dressés.

Distribution géographique. — Europe et Asie septentrionales : Scandinavie, Finlande et Provinces baltiques (Livonie) (1), Sibérie (Gouvernement de Tomsk et Transbaïkalie).

Biologie. — On le trouve sous l'écorce des troncs secs de Pins et de

(1) Cette espèce a été également citée comme provenant d'Autriche (G. Zebe, *Stett. ent. Zeit.*, 1853, p. 35) et du Tyrol (Gredler *sec.* Kiesenwetter). Ces indications demandent à être confirmées.

Sapins (Gyllenhal) et notamment du *Pinus sylvestris* (Zetterstedt). A Dorpat, Hermann Asmuss l'a vu voler, en compagnie du *S. substriatus*, autour de madriers de Sapin fraîchement équarris (*Ann. Fr.*, 1836, p. 626).

Stephanopachys cribratus.

(Voir tabl. des espèces 1,3.)

Leconte, 1865, *New. Spec. Col.*, p. 102. — Horn. 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 549.

Très voisin du *S. elongatus* Payk. En diffère seulement par les granules écrasés à l'aire postérieure du pronotum plus grands et par les crins dressés du pourtour des élytres et de la déclivité postérieure. La ponctuation de la déclivité apicale et des côtés des élytres est plus forte que chez l'*elongatus*.

Distribution géographique. — Canada et États-Unis du centre.

Marquette (rive Sud du lac Supérieur) (*Hubbard et Schwarz*).

(*Muséum de Paris, Coll. Oberthür*).

Stephanopachys densus.

(Voir tabl. des espèces 4,5.)

Leconte, 1865, *New Spec. Col.*, p. 102. — Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 549.

Allongé, parallèle, brun, peu brillant. Prothorax moins largement arrondi en avant que chez les autres espèces du genre, légèrement élargi en arrière; dents de la rangée marginale de la râpe indépendantes les unes des autres; denticules des angles postérieurs et des bords latéraux très petits; aire postérieure du pronotum couverte de granules écrasés, brillants, un peu allongés. Élytres râpeusement ponctués sur le dos, très nettement granulés et imponctués sur la déclivité postérieure; celle-ci hérissée de crins dressés.

Distribution géographique. — États-Unis : New-York (*Leconte*); Michigan (*Horn; Hubbard et Schwarz*); Louisiane : Shreveport (*Muséum de Paris; Coll. Sallé > Oberthür*).

Stephanopachys substriatus.

(Voir tabl. des espèces 4, 6, 7, 8.)

Paykull, 1800, *Faun. Suec.*, III, p. 142. — Gyllenhal, 1813, *Ins. Suec.*, III, p. 374. — Germar, 1817, *Faun. Ins. Eur.*, XX, tab. 12. — Zetterstedt, 1828, *Faun. Ins. Lapp.*, I, p. 349. — Id., 1840, *Ins. Lapp.*, p. 194. — Mannerheim, 1853, *Bull. Mosc.*, 1853, XXVI, 2e part., p. 233. — Thomson, 1863, *Skand. Col.*, V, p. 203. — Redtenbacher, 1872, *Faun. austr.*. 3e édit., II, p. 65. — Kiesenwetter, 1877, *Nat. Ins. Deutschl.*, *Col.*, V, p. 30. — Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 549. — Zoufal, 1894, *Wien. ent. Zeit.*, XIII, p. 42. — Bedel, 1894, *L'Abeille*, XXVIII, p. 150.

Brun ou brun clair. Prothorax plus étroit que les élytres, largement arrondi en avant, élargi en arrière; dents de la rangée marginale de la râpe indépendantes les unes des autres, bien plus fortes que chez le *S. densus;* denticules des angles postérieurs et des bords latéraux saillants, aigus; aire postérieure du pronotum garnie de granules mats, non écrasés. Élytres fortement et sérialement ponctués, chaque ponctuation de la région dorsale accompagnée au côté antéro-interne d'une petite saillie tégumentaire granuliforme; déclivité postérieure hérissée de crins dressés, droits, assez longs. Dans la moitié basilaire des élytres ces crins sont rabattus dans la cavité des ponctuations et sont invisibles de profil (1).

Le tégument élytral est tantôt brillant, tantôt mat; ce caractère n'est pas sexuel.

Distribution géographique. — Grande-Bretagne : Skellingthorpe, près Lincoln, et Darenth Wood (*Fowler*); Scandinavie; Finlande et Provinces baltiques (Livonie, Courlande); Pologne (*Coll. Puton*); Karpathes (*Muséum de Paris*); Transsylvanie (*Muséum de Paris; C. Fuss*); Alpes de Bavière (*Coll. Bedel*) et d'Autriche (*Redtenbacher*); Alpes Bernoises : Aletsch (*Dr Ch. Martin*); Tyrol : Passeier (*Gredler*); Basse-Alsace : forêt d'Haguenau (*Wencker et Silberman*); Sibérie; Alaska : Péninsule de Kenaï (*Mannerheim*), etc.; Vancouver (*Coll. Bedel*); région du lac Supérieur (*Hubbard et Schwarz*); Bas-Canada : Saguenay, etc.; États-Unis du Nord.

Biologie. — Vit sous l'écorce des troncs morts de Pins et de Sapins (Gyllenhal), notamment du *Pinus sylvestris* (Zetterstedt). Il est à re-

(1) D'après Zetterstedt la taille varierait du simple au triple.

marquer que la forêt d'Haguenau où l'espèce a été rencontrée est plantée en *Pinus sylvestris*. En Livonie, H. Asmuss l'a vue voler en assez grand nombre en compagnie du *S. elongatus* autour de madriers de Sapin fraîchement équarris.

On doit à C. Fuss des observations biologiques plus précises sur cette espèce (*Verhandl. und Mittheil. des siebenburg. Ver. für Naturw. zu Hermannstadt*, VII, 1856, p. 35). « Je trouve ce Coléoptère depuis longtemps déjà, dit-il, sous l'écorce de Pin avec laquelle est couverte une petite maison rustique et j'ai depuis obtenu en chambre, de la même écorce, de nombreuses centaines d'exemplaires de cet insecte pendant que je n'en prenais que deux fois un seul spécimen en pleine campagne; le premier dans les sapinières de la ville d'Hermannstadt... sous l'écorce des Pins fraîchement décortiqués, le second sous l'écorce d'un poteau de chêne... où le Coléoptère s'était probablement réfugié temporairement. Les tanneurs de notre région utilisent l'écorce de Pin moulue pour la préparation du cuir de bœuf et l'on rencontre souvent l'insecte en très grand nombre dans les provisions d'écorce qu'ils ont au grenier. Là il peut causer des dommages importants surtout lorsque l'écorce de Pin est conservée longtemps en morceaux; larves et adultes rongent complètement ces morceaux à l'intérieur et les réduisent en poussière. De telles écorces n'ont plus de cohésion que par la surface restée intacte et, à l'intérieur, par un certain nombre de points d'union en forme de colonnes, tandis que d'ailleurs elles sont complètement creusées de galeries remplies des crottes courtes et cylindriques de l'animal. Je n'ai pas constaté que l'insecte soit attiré par l'écorce moulue; une mouture faite de bonne heure préservera donc celle-ci des dommages à redouter.

« La larve, prête à se métamorphoser, creuse dans le voisinage de la surface externe de l'écorce une sorte de cavité arrondie où elle se transforme en nymphe et dont l'entrée est obturée par un bouchon de parties poussiéreuses comprimées.

« L'époque de l'éclosion est surtout fin-mai, bien que l'on trouve en tout temps des larves à divers âges et des adultes. Le Coléoptère creuse un trou de sortie; mais il paraît préférer rester dans l'intérieur de sa galerie. Je le prends très rarement hors de l'écorce; mais, en brisant celle-ci, je trouve jusqu'à huit ou dix exemplaires se tenant l'un derrière l'autre dans les galeries. »

Larve. — La description donnée par Fuss de la larve du *Stephanopachys substriatus* est insuffisante et très probablement inexacte en plusieurs points; il est inutile de la reproduire ici puisqu'on possède

pour une espèce affine (*S. quadricollis* Mars.) une meilleure caractéristique.

Il est à remarquer que Fuss décrit les antennes comme triarticulées « le 1er article urcéolé, charnu, le 2e plus court que le 3e, arrondi, le dernier cylindrique et portant quelques soies » et que, d'après lui, les palpes labiaux s'insèrent au sommet de la lèvre inférieure.

Nymphe. — Les pattes de la troisième paire sont cachées par les fourreaux alaires; l'abdomen présente à l'extrémité deux pointes courtes, émoussées (Fuss).

Stephanopachys quadricollis*.

(Voir tabl. des espèces 4, 6, 7, 9, 10. — Pl. I, f. 3; fig. 14 *a*, 22 et 27 *c* du texte.)

Marseul, 1878, *L'Abeille, Nouv. et faits,* 2e sér., no 21, p. 83. — Bedel, 1894, *L'Abeille*, XXVIII, p. 150.

substriatus ‡ Perris, 1862, *Ann. Fr.*, 1862, p. 211.

Cette espèce ne paraît différer de la précédente que par les granules mieux individualisés des intervalles de la ponctuation élytrale et par les crins dressés, droits, qui garnissent les élytres dans toute leur longueur.

Comme chez le *S. substriatus* le tégument des élytres est tantôt mat, tantôt brillant; mâles et femelles présentent ces deux sortes d'individus.

Distribution géographique. — Région méditerranéenne.

Gironde : Bordeaux (*Coll. Allard*); Landes : région pinicole (*Perris*); Lot-et-Garonne : Sos, Meylan (*Delherm et Lucante*); Gers : Lectoure (*Lucante*); Hautes-Pyrénées (*E. Abeille de Perrin*); Bouches-du-Rhône : Marseille (*E. Abeille de Perrin*); Var : Ste-Baume (*E. Abeille de Perrin, Dr Ch. Martin*), Draguignan (*Musée de Bruxelles*), Hyères (*A. Finot; Coll. Bedel*), St-Tropez (*Dr Ch. Martin; Coll. Puton*), St-Raphael (*Muséum de Paris*); Cannes (*J. Sainte-Claire-Deville*); Baléares (*Von Heyden*); Andalousie (*Kiesenwetter*); Piémont (*Baudi*); Crimée?; Syrie (*Zoufal*); Algérie : Bou Noghra, près Collo (*individu type*), Edough (*Lamey*), Daya (*Bedel*), chemin de Sidi Maklouf à Tadmit (*Lesne*).

Biologie. — On a trouvé cette espèce sur le *Pinus maritima,* sur le *P. halepensis* et aussi sur le Sapin, dans les Hautes-Pyrénées (E. Abeille de Perrin). M. A. Finot l'a capturée à Hyères, en août, décembre et surtout en mars.

Perris (*Ann. Fr.*, 1862, p. 211; *Ins. du Pin marit.*, p. 493) a observé

son mode de vie et ses transformations. Il l'a trouvé aux états de larve, d'adulte et de nymphe sous l'écorce des troncs de jeunes Pins que l'on coupe et que l'on équarrit seulement sur deux faces pour en faire des clôtures. La ponte aurait lieu depuis avril jusqu'en juillet; la larve se développerait jusqu'en mars-juin de l'année suivante. Sa galerie sinueuse et irrégulière, coupant au hasard les galeries déjà creusées, est tout entière contenue dans l'écorce et n'entame jamais le bois. La métamorphose a lieu soit dans la galerie même, soit dans une logette latérale, sans que la larve façonne d'abri spécial.

Larve. — [V. Perris, *loc. cit.;* Pl. VI (*Ins. du Pin*, Pl. XII), f. 578-585].

« Long. 5-6 mill. Blanche, charnue, plissée transversalement, épaisse antérieurement, sensiblement plus étroite à la partie postérieure qui est courbée en bameçon; revêtue d'une pubescence très fine d'un blanc roussâtre.

« Tête petite, enchâssée en grande partie dans le prothorax, rousse, avec le contour de ses divers organes un peu plus foncé. Épistome transversal, à bord antérieur un peu concave; labre grand, plus que semi-discoïdal, revêtu d'une pubescence roussâtre qui forme antérieurement des cils assez épais. Mandibules longues, fortes, rousses à la base, noires dans leur moitié supérieure. Vues en dessus, elles sont sinuées extérieurement et tronquées obliquement à l'extrémité qui est obtusément tridentée; vues de côté, elles sont subtriangulaires, à côtés sinués et terminées par deux dents obtuses. Mâchoires assez fortes, leur lobe allongé, peu épais, hérissé de petites soies; palpes maxillaires assez longs, de trois articles d'une longueur croissante, le troisième grêle. Lèvre inférieure reculée, semi-discoïdale, portant deux petits palpes labiaux de deux articles égaux, insérés non au bord antérieur, mais à la base. Antennes courtes, assez épaisses, coniques, de quatre articles égaux en longueur, sauf le quatrième qui est de moitié plus court et ellipsoïdal. Près de leur base on voit sur chaque joue quatre ocelles noirs, dont trois disposés en ligne transversale un peu arquée, et un sous l'ocelle médian supérieur.

« Corps de douze segments plissés en travers, de manière à rendre leur intersection peu apparente, excepté dans les trois derniers dont la peau est plus tendue. Chacun des trois segments thoraciques porte une paire de pattes médiocrement longues, formées de cinq pièces, y compris un ongle assez long et peu crochu, et hérissées de quelques soies principalement sur le tibia.

« Stigmates au nombre de neuf paires, la première près du bord pos-

térieur du prothorax, les autres près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux ».

Nymphe. — (V. Perris, *loc. cit.*; fig. 586).

Les dents de la rangée marginale de la râpe prothoracique sont très nettes et forment une sorte de couronne au bord antérieur du corps; celui-ci est glabre, à part quelques soies latérales. Perris ne mentionne ni ne figure les deux pointes terminales de l'abdomen observées par Fuss chez la nymphe du *S. substriatus.*

Stephanopachys brunneus*.

(Voir tabl. des espèces 4, 6, 7, 9, 11.)

Wollaston, 1862, *Ann. Nat. Hist.*, 3e sér., t. IX, p. 440. — Bedel, 1894, *L'Abeille*, XXVIII, p. 150.

Cette forme est extrêmement voisine des deux précédentes; elle s'en distingue seulement aux crins des élytres courbés et rabattus en arrière et plus longs que chez le *S. quadricollis;* ces crins sont bien visibles de profil sur toute la longueur des élytres.

Distribution géographique. — Iles Canaries : Ténérife et Palma (*British Museum*).

Biologie. — Trouvé sur les troncs morts de *Pinus canariensis* (Wollaston).

Stephanopachys rugosus.

(Voir tabl. des espèces 4, 6, 12.)

Olivier, 1795, *Ent.*, IV, n° 77, p. 18, pl. III, f. 24.

porcatus Leconte, 1865, *New Spec. Col.*, p. 101. — Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 549.

Allongé, parallèle, brun, hérissé de crins roux dressés, droits, sur toutes les parties dorsales du corps. Très voisin des trois espèces précédentes dont il diffère par sa taille plus petite et par deux des rangées dorsales de tubercules élytraux plus saillantes que les autres et formant comme deux nervures longitudinales.

On trouve aussi chez cette espèce des individus à élytres mats et d'autres à élytres brillants.

Distribution géographique. — États-Unis.

Pensylvanie (*Horn*); Caroline du Nord (*Coll. Oberthür*); Kansas (*Muséum de Paris*); Floride : Tampa (*Schwarz*); Louisiane (*Coll. Sallé* > *Oberthür*).

Biologie. — Schwarz a capturé cette espèce en Floride sur des Pins.

Genre **Prostephanus** *n. g.*

(Voir tabl. des genres 4, 6).

Corps allongé, cylindrique. Front distinctement limité en avant et en arrière, plus long que l'épistome. Funicule antennaire grêle, orné de longues soies au bord interne, le quatrième article mince, allongé; dernier article de la massue aussi grand que chacun des deux autres. Prothorax en ogive en avant, les dents de la râpe localisées dans la région antérieure, pointue. Déclivité postérieure des élytres assez brusquement déclive, présentant des carènes ou des tubercules. Dernier segment ventral apparent de l'abdomen arrondi ou tronqué au bord postérieur, dépourvu de fossettes dans les deux sexes.

Ce genre est spécial au Nouveau Continent.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-2 — Aire postérieure du pronotum finement et densément granulée au milieu; sillon médian nul ou à peine marqué. Déclivité postérieure des élytres fortement ponctuée et granulée entre les points, présentant seulement une carène marginale au bord inférieur. Élytres, vus de profil, hérissés de crins dressés. Long. 3 1/2-4 1/3 mill. ..... **P. truncatus** Horn.

2-1 — Aire postérieure du pronotum couverte de tubercules écrasés, très brillants, simulant des écailles imbriquées (Pl. I, f. 13); sillon médian du pronotum bien marqué. Déclivité postérieure des élytres dépourvue de granules. Élytres sans crins dressés.

3-4 — Déclivité postérieure des élytres limitée inférieurement par une carène et présentant de chaque côté un ou deux petits tubercules discoïdaux rapprochés. Suture simplement élevée sur la déclivité. Sillon médian du pronotum peu enfoncé. Long. 4-5 mill..... **P. punctatus** Say.

4-3 — Déclivité postérieure des élytres sans carène marginale ni tubercules discoïdaux. Suture renflée en bourrelet sur la déclivité. Sillon médian du pronotum plus long et fortement enfoncé. Forme plus allongée. Long. 4 1/2-5 1/2 mill..... **P. sulcicollis** Fairm. et Germ.

Prostephanus truncatus.

(Voir tabl. des espèces 1. — Fig. 14 *b*, 25 et 26 du texte.)

Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 550.

Allongé, parallèle, brun, antennes roussâtres. Épistome largement échancré en arc de cercle, muni de deux petites dents rapprochées, au milieu du bord antérieur. Funicule antennaire hérissé de soies au bord interne. Prothorax montrant latéralement une rangée de fins denticules qui représentent la suture latérale; rangée marginale de la râpe avec les quatre dents médianes plus fortes et plus saillantes; aire postérieure couverte de granules petits, denses, un peu allongés dans la région médio-basilaire; sillon médian peu distinct. Écusson petit, subcarré, un peu allongé. Élytres fortement ponctués en dessus et sur les côtés, leur ponctuation longitudinalement sériée sauf dans la région scutellaire et près des bords latéraux; déclivité postérieure râpeusement ponctuée, présentant inférieurement une carène marginale semi-circulaire; suture légèrement saillante sur la déclivité. Élytres, vus de profil, montrant, sur la moitié antérieure, des crins rabattus en arrière et, sur la moitié postérieure, des crins dressés, droits.

Distribution géographique. — Californie (*Horn*) (accidentel?); Mexique (*Chittenden*) : Guanajuato (*E. Dugès* in *Muséum de Paris, Coll. Bedel*). — Un individu pris accidentellement à Rouen, dans la Salsepareille (*A. Fauvel*) (1).

Biologie. — A plusieurs reprises on a trouvé cette espèce dans des provisions de grains de Blé d'origine mexicaine; elle vivrait aussi aux dépens de racines et de tubercules conservés en magasins. D'ailleurs l'adulte sait perforer le bois même très dur (Chittenden, in *Some mexican and japanese injurious insects liable to be introduced into the United States*, Washington, 1896, p. 28).

Prostephanus punctatus.

(Voir tabl. des genres 2, 3. — Pl. I, f. 13.)

Say, 1827, *Journ. Acad. Philad.*, V, p. 258. — Horn, 1878, *Proc. Am. phil. Soc.*, XVII, p. 550.

Brun, avec les pattes et les antennes roussâtres. Épistome bidenté

(1) Les Salsepareilles font partie du genre *Smilax;* on les importe surtout de l'Amérique centrale.

au milieu de son bord antérieur. Prothorax à peine denticulé sur les bords; aire postérieure du pronotum couverte en son milieu de granules écrasés, brillants, simulant des écailles, assez fortement et densément ponctuée sur les côtés. Élytres fortement ponctués, leur ponctuation à peine sériée; déclivité postérieure un peu concave, rebordée inférieurement, finement velue de poils assez longs, roux, couchés, peu denses, et présentant sur chaque élytre un ou deux très petits tubercules discoïdaux; suture saillante sur la déclivité.

Déclivité élytrale tantôt lisse de chaque côté de la suture, tantôt entièrement ponctuée (caractère sexuel?).

Distribution géographique. — Canada (*Muséum de Paris*); États-Unis : Pensylvanie (*Horn*), Iowa (*Musée de Bruxelles*), Texas (*Coll. Sallé > Oberthür; Coll. Bedel*); Mexique, Guatemala et Nicaragua (*Gorham*).

Prostephanus sulcicollis.*

(Voir tabl. des espèces, 2, 4.)

Fairmaire et Germain, 1861, *Col. chilens.*, II. — Philippi, 1864, *Stett. ent. Zeit.*, 1864, p. 375. — Germain, 1892, *Act. Soc. sc. Chili*, II, p. 259, fig. 3 et 4.

Brun, plus allongé que les précédents, le prothorax plus pointu en avant. Labre légèrement concave. Antennes ornées de longues soies rousses. Prothorax sans suture ni denticulations latérales; sillon longitudinal médian du pronotum fortement enfoncé; écailles du milieu de l'aire postérieure presque effacées, ponctuation latérale fine, peu dense. Ponctuation élytrale forte, non sériée. Suture renflée et comme bilabiée sur la déclivité postérieure qui est densément ponctuée.

♂ (?) Mandibule droite présentant à sa base, sur sa face dorsale, une apophyse saillante; mandibule gauche avec deux apophyses dorsales longitudinales moins saillantes. Bord antérieur de l'épistome simple.

♀ (?) Mandibules symétriques, sans apophyses saillantes. Épistome bidenticulé au milieu du bord antérieur. Suture plus saillante au milieu de la déclivité postérieure des élytres.

Distribution géographique. — Chili.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES DINODERINAE.

Caractères essentiels. — Labre grand, tout entier visible, en double ogive ou subtrapézoïdal, disposé dans un plan faisant un angle avec

celui de l'épistome. Hanches antérieures transverses, peu saillantes. Vertex très brillant, lisse ou ponctué, non granulé ni ruguleux.

La forme générale du corps des *Dinoderinae* est cylindrique; le faciès rappelle celui des Scolytides du type *Xyloborus*. La taille n'atteint pas la moyenne.

Le tégument montre très souvent de petites saillies cuticulaires que nous avons appelées granules et de fortes ponctuations. D'ordinaire les granules sont élevés et à parois abruptes; ou bien ils forment de petites élévations à pente douce. D'autres fois ils sont plus ou moins déprimés et comme écrasés. Ceux de l'aire postérieure du pronotum des *Prostephanus* ne font plus aucune saillie et simulent, par leur contour, des écailles imbriquées.

La présence fréquente de crins raides, dressés, assez épais et assez courts sur les élytres donne un caractère particulier aux *Dinoderinae*, car ces crins ne s'observent guère parmi les *Bostrychinae*. Chez les *Dinoderus* ces poils dressés sont plus ou moins barbelés; ceux du front et du scape antennaire du *D. pilifrons* sont même plumeux. Dans nos descriptions nous les avons souvent confondus avec les premiers sous le nom de crins à cause de l'aspect qu'ils présentent lorsqu'on les examine à la loupe.

Fig. 20. — *a*, Poil du funicule antennaire du *Dinoderus pilifrons* Lesne; *b*, *c*, poils de la déclivité apicale des élytres du *D. minutus* Fabr.

Le vertex est très développé, surtout chez les *Dinoderus*. Il est régulièrement convexe, très brillant, lisse ou ponctué, mais sa surface n'est jamais granulée ni ruguleuse.

La présence ou l'absence des sutures limitantes du front et les dimensions de cette partie de la tête comparées à celles de l'épistome ont été utilisées pour la distinction des genres. Le bord antérieur de l'épistome est toujours largement échancré en arc de cercle.

La pièce basilaire de la tête, extrêmement réduite en largeur, n'apparaît en arrière que comme une ligne longitudinale.

Les yeux sont constamment surélevés au bord postérieur et les tempes forment en cet endroit un angle rentrant.

Les antennes comptent dix ou onze articles, la massue étant toujours triarticulée; les deux premiers et le dernier articles varient dans leurs dimensions et fournissent des caractères génériques. Les articles de la massue paraissent constamment dépourvus des grandes cavités sensorielles ou dépressions que l'on observe chez beaucoup de Bostrychides.

des. Cependant il existe sur la tranche apicale de chacun des deux premiers articles de la massue antennaire du *Prostephanus truncatus* une fovéole très densément velue.

Le labre est caractéristique. Il est plus grand que chez les autres Bostrychides, tout entier visible, transversal, non échancré au bord antérieur, ayant la forme d'une double ogive ou étant presque trapézoïdal (*Stephanopachys*). Son plan fait, avec celui de l'épistome, cet angle légèrement saillant qui, joint à la courbure régulière du pronotum, donne un profil particulier aux *Dinoderinae*.

Les mandibules sont peu dyssymétriques ; celle de droite est simple et très pointue à l'extrémité, celle

Fig. 21. — *Rhizopertha dominica* Fabr. Antenne.

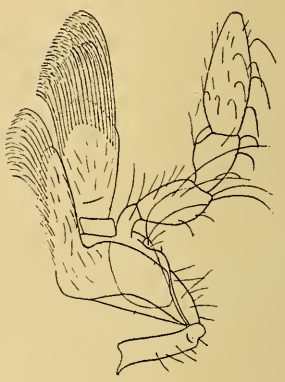
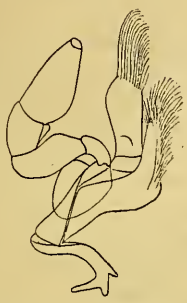


Fig. 22. — *Stephanopachys quadricollis* Mars. Mâchoire.

de gauche légèrement bifide au bout. La môla basilaire est bien développée, surtout dans le genre *Dinoderus*. Chez celui-ci la dyssymétrie mandibulaire est à peine marquée ; seule la saillie dentiforme préapicale du bord interne est plus saillante sur la mandibule gauche. Nous avons signalé plus haut la présence d'apophyses sur la face dorsale des mandibules dans l'un des sexes du *Prostephanus sulcicollis*.

On observe toutes les parties habituelles dans la mâchoire des *Dinoderinae*. Sous-maxillaire, maxillaire et sous-galéa sont absolument normaux. La pièce palpigère, rejetée sur la face dorsale du corps de la mâchoire, ne fait saillie au bord externe que chez les *Dinoderus*. Le palpe est toujours composé de quatre articles, le premier article très petit, le

dernier le plus grand, conoïde. Chez les *Dinoderus*, les articles moyens du palpe sont très courts, larges, obliquement tronqués, de sorte que le palpe est fortement coudé au repos; chez les *Rhizopertha, Stephanopachys* et *Prostephanus*, le 2e article est au contraire allongé. Le galéa est biarticulé; son premier article est très court, annulaire, for-



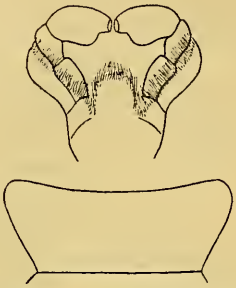


Fig. 23 et 24. — *Dinoderus minutus* Fabr. Mâchoire et lèvre inférieure. La languette a été écartée du menton; le sous-menton n'est pas figuré.

tement chitinisé; le second article, très développé, se divise en deux parties : 1° une région basilaire, chitinisée, formant le corps principal du galéa et dont la surface est glabre ou ne présente que quelques soies fines; 2° une région apicale bien plus courte, hyaline, sur laquelle s'insère une touffe serrée de poils longs et épais, incurvés en dedans à l'extrémité. L'intermaxillaire est grand, digitiforme; son bord interne, surtout dans la moitié apicale, est fourni de soies épaisses, incurvées.

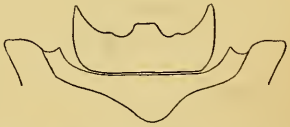


Fig. 25. — *Prostephanus truncatus* Horn. Menton et sous-menton.

La constitution de la lèvre inférieure est également normale. Le sous-menton et le menton sont larges, le premier très court, le second transverse, trapézoïdal et tronqué au bord antérieur, sauf chez les *Prostephanus* où il est largement biéchancré avec les angles antérieurs saillants. La pièce palpigère n'offre pas de caractère spécial; le palpe, triarticulé, a son premier article tantôt petit (*Rhizopertha*), tantôt aussi long ou plus long que le 2e; le deuxième article large, renflé, obliquement tronqué au sommet; le troisième épais, fusiforme ou lagéniforme (*Dinoderus*), plus grand que chacun des deux autres. Les paraglosses, tout à fait hyalins chez les *Di-*

noderus et *Rhizopertha,* sont bien distincts; leur bord interne est abondamment velu. Le lobe médian de la languette, densément couvert de soies, est plus ou moins saillant. Il correspond évidemment à la région intermaxillaire du sous-galéa des mâchoires. Quant au corps de la languette, c'est-à-dire à la partie subgaléale proprement dite de la lèvre inférieure, il est presque membraneux; son disque est légèrement chitinisé.

Le prothorax est régulièrement convexe en dessus; sa déclivité antérieure n'est abrupte que chez les *Dinoderus.* Les dents de la râpe, disposées en séries concentriques plus ou moins régulières, sont plus développées dans le voisinage de la ligne médiane que sur les côtés. La suture latérale est généralement bien marquée, au moins en arrière; mais, dans le genre *Stephanopachys,* elle n'est indiquée que par une rangée de denticulations. Chez les *Stephanopachys* et *Prostephanus,* le lobe prosternal est séparé du reste du prosternum par une carinule transverse tangente aux hanches antérieures. Celles-ci sont contiguës, élargies transversalement, peu saillantes; leurs cavités cotyloïdes sont ouvertes en arrière.

Fig. 26. — *Prostephanus truncatus* Horn. Mode d'union des pièces méso- et métathoraciques au bord externe de la hanche intermédiaire.

Hanches intermédiaires presque contiguës. le mésosternum et le métasternum se rejoignant à leur bord externe.

Abdomen de cinq segments ventraux apparents, le dernier segment arrondi ou échancré en arrière. Les fossettes que présente ce segment chez le mâle des *Stephanopachys* sont de simples cavités au fond desquelles prennent naissance des soies à peine différentes des autres soies de l'abdomen. La saillie intercoxale du premier segment apparent est prismatique.

Aux pattes antérieures, le lobe apical antérieur de la cuisse est assez développé; les tibias sont denticulés au bord externe et se terminent par un éperon mobile incurvé en arrière, tandis que les jambes des paires intermédiaire et postérieure ont chacun deux calcars apicaux internes droits. L'articulation tibio-tarsienne des pattes antérieures est plus ou moins protégée en arrière; elle est découverte en avant. Les tarses sont plus courts que les tibias; leurs deux premiers articles sont petits et, dans le genre *Dinoderus,* portent en dessous des poils ramifiés; le second article est sensiblement de même longueur que le suivant; le dernier article est aussi long que les précédents réunis, sauf dans le genre *Prostephanus* où il est à peine plus court. Les ongles sont peu fortement courbés.

Nous avons observé, chez les Bostrychides procéphales, le long de la nervure interno-médiaire, deux cellules fermées, allongées, l'une basilaire interne par rapport à cette nervure, l'autre apicale externe. Cette dernière cellule fait constamment défaut chez les *Dinoderinae*. Dans le genre *Stephanopachys*, on trouve deux rameaux libres attenant au bord postérieur, dans le champ moyen de l'aile, celui qui s'étend entre les deux nervures médiaires; chez le *Dinoderus minutus* il

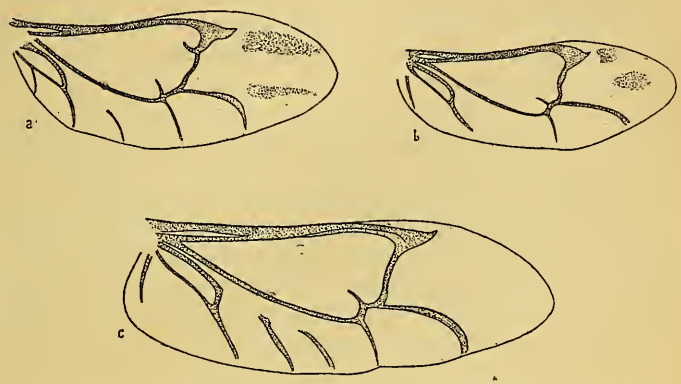


Fig. 27. — Ailes du *Dinoderus minutus* Fabr. (*a*), du *Rhizopertha dominica* Fabr. (*b*) et du *Stephanopachys quadricollis* Mars. (*c*.)

n'existe qu'une seule de ces ramifications qui disparaissent complètement dans le genre *Rhizopertha*. L'aile des *Dinoderus* est assez particulière : elle est relativement large, deux plaques brunes allongées, chitineuses occupent une partie du disque du champ apical et le stigma donne naissance à une courte nervure récurrente.

Le dimorphisme sexuel n'est jamais très accusé; souvent il n'est possible de distinguer les sexes que si l'on a recours à l'examen des pièces génitales.

Distribution géographique. — Les *Dinoderinae* sont répartis sur presque toute la surface du globe. Les *Dinoderus* et *Rhizopertha*, à l'exception des deux espèces japonaises du premier genre, habitent la zone tropicale; quelques-unes de leurs espèces sont cosmopolites dans les régions chaudes. Le genre *Stephanopachys* est caractéristique des faunes paléarctique et néarctique; il renferme les espèces qui, parmi les Bostrychides, remontent le plus près du pôle : en Europe comme en Amérique il paraît s'étendre vers le nord jusqu'à la limite de végé-

tation des Conifères. Les points les plus méridionaux de son aire de dispersion géographique sont les îles Canaries et la Floride. Quant au genre *Prostephanus,* il est spécial au Nouveau Continent.

Biologie. — Les *Dinoderus* et *Rhizopertha* vivent d'habitude dans le bois mort, notamment dans celui du Bambou; ils rongent aussi la moelle tendre de la tige ou de la racine de diverses plantes desséchées et s'attaquent même à des substances végétales manufacturées. Les *Stephanopachys* vivent uniquement aux dépens de l'écorce des troncs morts d'Abiétinées. Le mode de vie de *Prostephanus* n'est guère connu; le *P. truncatus* a été trouvé dans les graines, racines et tubercules conservés en magasins.

Larve. — On ne possède qu'une description précise de larve de *Dinoderinae*, celle du *Stephanopachys quadricollis* due à Perris. Encore demanderait-elle à être complétée et vérifiée en plusieurs points.

Ses caractères les plus importants paraissent être les suivants :

Ocelles au nombre de quatre sur chaque joue. Pas d'espace nu entre l'épistome et le labre. Mandibules allongées, obtusément tridentées à l'extrémité. Lobe des mâchoires allongé. Premier article du palpe maxillaire relativement étroit. Palpes labiaux de deux articles égaux en longueur. Pattes hérissées seulement de quelques soies.

Ni Fuss, ni Perris ne mentionnent la présence de spinules sur l'abdomen.

Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe (janvier-avril 1893)

6e MÉMOIRE (1).

HYMÉNOPTÈRES

Par R. DU BUYSSON.

Sur quarante-deux espèces que M. E. Simon m'a données provenant de son voyage au Transvaal et dans la colonie du Cap, vingt-deux se trouvent inédites. Je suis heureux de donner à plusieurs de ces dernières le nom de leur aimable « *detecter* ». En outre, je me trouve obligé de créer deux nouveaux genres pour classer des individus qui ne peuvent rentrer dans les coupes déjà établies. Le genre *Sulydus*, pour un petit Braconide, voisin mais bien distinct des *Hedylus* Marsh. Le genre *Menius*, pour un insecte des plus curieux, rappelant les *Myzine* Latr., mais d'un ensemble de formes tout différent. Le *Menius aspericornis* vient constituer un nouveau chaînon à ce groupe peu homogène d'Hyménoptères bizarres et peu connus.

Fam. TENTHREDIDAE.

Blennocampa brevicornis n. sp. — Corps assez robuste; tête, thorax, écailles et palpes noir de poix, granuleux-chagrinés; abdomen et pattes jaune testacé. Antennes de huit articles seulement, le 3e article égale les deux suivants réunis; postécusson et rarement l'écusson devenant jaunâtres; ailes hyalines, jaunes dans la moitié antérieure, le reste distinctement enfumé, stigma brun-jaunâtre, une cellule discoïdale fermée aux ailes postérieures. Abdomen normal. Tout le dessous du thorax jaune testacé avec une large tache sternale noire; pattes jaune testacé, avec l'extrémité des tibias et de tous les articles des tarses noirâtre et garnie de poils noirs, serrés. — ♂ Long. 8-8,2 mill.

Makapan.

Ressemble assez à la *B. crocceiventris* Kl. d'Europe.

Hylotoma pretoriensis n. sp. — Très voisine de l'*H. rosae* Degeer. Corps allongé; tête, thorax et écailles noirs, brillants, très obsolètement

(1) Pour le 5e mémoire, PSÉLAPHIDES, par A. Raffray, voir *Annales*, 1895, p. 389.

pointillés; tête très petite; palpes testacés, les deux premiers articles des labiaux noir-brun. Ailes hyalines, jaunes, le tiers postérieur légèrement enfumé, toute la cellule brachiale et le stigma noir-brun; sternum noir; pattes jaunes avec les hanches et les trochanters antérieurs, la base des hanches intermédiaires et l'extrémité des tibias et de tous les articles des tarses noirs, avec des poils noirs, serrés. Abdomen jaune, avec l'extrémité des baguettes noire. — ♀ Long. 8 mill.

Prétoria.

H. laeta n. sp. — Corps allongé, noir brillant à reflets bleus, avec les côtés du pronotum, le haut des mésopleures, les écailles, les épisternum du métathorax et les côtés de l'abdomen jaune testacé. Palpes et languette noir-brun; face recouverte de poils blanchâtres; ponctuation thoracique presque nulle. Ailes hyalines, jaunâtres, très légèrement enfumées, nervure costale très épaissie, testacée; stigma brun testacé clair. Ventre jaune, avec les deux ou trois derniers segments noir-bleu. — ♂ Long. 7 mill.

Makapan.

Fam. Ichneumonidae.

Joppites xanthomelas Brullé, Berthoumieu ♂. — Cape-Town.

Je possède déjà cet Ichneumon de Provence, d'Espagne, d'Algérie et d'Égypte.

Pimpla pleuralis n. sp. — Corps de taille assez grande, robuste, noir terne, avec l'abdomen, les tibias et les tarses intermédiaires marron foncé, les tibias, cuisses et tarses antérieurs ainsi que les cuisses intermédiaires marron clair. On distingue une tache blanc d'ivoire sur les hanches antérieures et intermédiaires, une plus grande de chaque côté du métathorax et sur les mésopleures au-dessous des ailes; les écaillettes et le bord supérieur des côtés du pronotum sont également de cette couleur. Clypéus fortement déprimé transversalement, aminci sur son bord qui est droit; mandibules avec deux fortes dents subégales. Antennes très déliées, linéaires, marron à l'extrémité. Ponctuation thoracique très serrée, régulière, médiocre, subréticulée. Ailes légèrement enfumées, surtout à l'extrémité, stigmate noir, avec un point clair en avant; l'aréole fermée au sommet, subtrapéziforme parce que la 2e nervure transverso-cubitale est beaucoup plus grande que la 1re. Écusson convexe, blanc d'ivoire ainsi que le postécusson; le reste du métathorax sans aréole distincte. Ponctuation des hanches un peu plus grosse et moins serrée; tarses à poils roux. Abdomen un

peu élargi à l'extrémité, ponctuation plus grosse, subréticulée, le bord apical des segments 2-6 aminci, déprimé, imponctué, brillant. Oviscapte fort, baguettes noires. La base du 1er segment ventral striée transversalement. — ♀ Long. 17 mill.

Hamman's Kraal près Pretoria.

Fam. Braconidae.

Vipio longicollis n. sp. — Groupe du *V. nominator* F. Corps étroit, allongé, sublinéaire, entièrement rouge-testacé, le stemmaticum, le dessous du sternum et les quatre derniers segments abdominaux noir-brun sur le disque, le mésonotum un peu bruni. Tête petite; palpes rouge-testacé; les propleures très allongées, en forme de cou. Antennes de la longueur du corps, l'extrémité du fouet légèrement aplatie et roux-testacé en dessous. Quelques points espacés sur le vertex, au-dessus des yeux; dorsulum lisse, quelques points espacés réunis par groupes sur le sternum. Extrémité des tarses brunie; ailes très enfumées, avec des taches claires dans la 1re cellule cubitale; métathorax réticulé; abdomen fortement ruguleux-subréticulé. — ♂ Long. 8,5 mill.

Hamman's Kraal.

Bracon jocosoïdes n. sp. — Voisin du *B. jocosus* Gerst. (*Peters Reise n. Mossamb.*). Corps de taille assez grande, assez robuste, d'un jaune testacé vif, avec les segments 5-7 de l'abdomen noir-brun. Tête de la largeur du thorax, face légèrement carénée; antennes fortes, linéaires, le scape presque entièrement testacé; thorax lisse, imponctué, excepté sur le métathorax où l'on distingue des points gros, peu serrés. Pattes postérieures avec l'extrémité des tibias et des tarses noirâtre. Ailes avec la moitié apicale noir foncé, le reste jaune testacé vif, sans transition; une large tache jaune-testacé vers le stigma. Abdomen assez grossièrement réticulé, la bordure apicale renflée en bourrelet transversalement et la base de chaque segment déprimée assez fortement, les angles posticolatéraux des segments fortement spinoïdes. Ventre entièrement testacé; oviscapte large, plus court que l'abdomen, baguettes noires, hérissées de poils noirs. — ♀ Long. 18 mill.

Pretoria.

B. ribesiferus n. sp. — Corps large, robuste, noir-brillant avec la bouche jaune testacé, le mésosternum et les segments 4-7 de l'abdomen rouge vif. Mésosternum renflé, globuleux; thorax lisse, imponctué; le métathorax seul porte quelques petits points espacés. Ailes

noires, avec la moitié antérieure du stigma jaune testacé et deux petites taches claires dans le disque. Abdomen large, fortement strié. Ventre noir, les derniers segments testacé rougeâtre. Oviscape très fin et très long, plus long que le corps; baguettes fines. — ♀ Long. 14 mill.

Hamman's Kraal.

Sulydus nov. gen. — Division des *Polymorphes* et tribu des *Opiidae*. Voisin du genre *Hedylus* Marshall. Palpes très courts, les maxillaires de 3 articles; mésonotum et mésopleures sans sillon; 2e cellule cubitale grande, subégale à la 1re; deuxième abcisse de la nervure radiale longue d'un peu plus de deux fois la longueur de la première; nervure récurrente aboutissant un peu après la 1re nervure transverso-cubitale. Abdomen elliptique, sessile; 1er segment court, avec deux carènes convergentes en arrière; deux premières sutures crénelées, visibles; les trois premiers segments formant une voûte. Oviscapte relativement court, se relevant en dessus. — (Pl. 11, fig. 1, 1*a*, 1*b*.)

G. Marshalli n. sp. — Corps assez robuste, entièrement jaune-testacé pâle, rendu terne par une ponctuation très fine, subcoriacée et formant presque de fines stries irrégulières longitudinales. Tête arrondie, épaisse; occiput caréné, sans rebord, côtés de la tête carénés également; joues convexes; clypéus convexe sur le disque, tridenté à l'extrémité; mandibules subfalciformes, avec deux dents noirâtres, l'inférieure un peu plus petite et en retrait en dessous. Antennes atténuées, brunies à l'extrémité, de 23 articles, le scape large. Yeux petits, très convexes. Pronotum normal, court; mésonotum déprimé avec tous les bords un peu carénés, mésopleures peu convexes; métathorax avec de petits angles posticolatéraux, très obtus. Ailes très légèrement enfumées, nervures testacées; pattes avec le dernier article des tarses bruni. Abdomen déprimé. — ♀ Long. 6 mill.

Hamman's Kraal.

Fam. Proctotrypidae.

Goniozus transvaalensis n. sp. — Corps robuste, déprimé, noir terne, avec la majeure partie des pattes, la base des antennes et les mandibules rousses. Tête plus large que le thorax, couverte de points profonds, espacés, les intervalles très finement pointillés; clypéus avec une forte carène médiane sur toute sa longueur et se continuant entre les antennes; celles-ci à articles courts, le deuxième subégal au troisième, celui-ci à peine plus long que le suivant. Dorsulum du

thorax à points peu distincts, épars sur un fond très finement pointillé; pronotum déprimé sur le tiers postérieur, les côtés abruptes et finement striés longitudinalement; écusson assez élevé, la suture antérieure large, béante; métathorax avec trois carènes longitudinales, finement et irrégulièrement strié transversalement, les côtés abrupts, striés également, la tranche postérieure déclive, presque lisse. Écaillettes noires; ailes hyalines, avec une marge brune sur tout le disque, pas de cellule discoïdale. Hanches, trochanters et tibias antérieurs brun-noir, tous les tibias légèrement dilatés à l'extrémité. Abdomen fusiforme, brillant, lisse, imponctué, les segments bien distincts; ventre noir brillant. — ♀ Long. 6 mill.

Hamman's Kraal.

Fam. Scoliidae.

Discolia fraterna Sm. ♂. — Pretoria.

Dielis thoracica F. (*D. coelebs* Sichel) ♀. — Hamman's Kraal.

D. mima n. sp. — Très voisin des *D. rufa* Lep. et *hymenaea* Sauss. Corps de taille moyenne, noir, avec les antennes, les mandibules, les pattes et le pygidium roux, tous les poils roux doré. Antennes avec les articles 2 et 3 égaux, le 4e un peu plus court; mandibules plus courtes, à pointe obtuse; clypéus profondément strié longitudinalement sur le disque. Ponctuation thoracique plus espacée, celle de l'abdomen obsolète; un stigma. Abdomen plus cylindrique; dernier segment ventral avec une forte dent de chaque côté. — ♀ Long. 13 mill.

Pretoria.

Mesa diapherogamia Sauss. ♀. — Makapan.

Fam. Tiphiidae.

Myzine flexuosus Rossi ♂. — Matjesfontein.

Menius nov. gen. — Semblable au genre *Myzine* Latr. mais différent par les articles antennaires s'emboîtant légèrement les uns dans les autres, le 2e article exsert, l'épistome moins développé, le pronotum sans rebord antérieur, le métathorax très déclive et abaissé, prolongé en arrière, l'abdomen sessile, déprimé, le 7e segment dorsal normal et sans découpure extraordinaire; 1er segment ventral non coupé, le 8e inerme. Ailes et palpes des *Myzine*.

M. aspericornis n. sp. — Taille médiocre, allongé, linéaire, noir,

avec les mandibules, deux points de chaque côté du clypéus, le disque de celui-ci, les orbites internes, deux taches derrière le sommet des yeux, le bord postérieur du pronotum, une tache sur les mésopleures, une tache sur le milieu postérieur du mésonotum, sur l'écusson, le postécusson, une tache médiane et une de chaque côté sur le métathorax, es genoux, le dessus des tibias, les tarses, sept lignes interrompues sur l'abdomen, jaune-clair. Pubescence abondante, blanche. Tête de la largeur du thorax; clypéus petit, convexe, échancré profondément, semicirculairement. Antennes couvertes en dessus de fines épines noires, le 3e article un peu plus court que le 4e. Ponctuation médiocre, profonde, irrégulière, serrée ou espacée, assez serrée sur la tête, les mésopleures et le métathorax; ailes un peu enfumées, surtout à l'extrémité. Chaque article des tarses annelé de noir à l'extrémité; écailles hyalines, jaunes à la base. Abdomen à points fins, peu profonds, assez serrés, ruguleux, devenant espacés sur la bordure de chaque segment qui est amincie, largement décolorée et très subtilement striée transversalement, 3e segment dorsal à gros points serrés, très profonds. Ventre uniforme, à points plus gros, assez profonds, ruguleux. — ♂ Long. 11,5 mill. — (Pl. 11, fig. 7.)

Hebron près Kimberley.

Fam. Mutillidae.

Mutilla mephitis Sm. ♀. — Bloemfontein, Hamman's Kraal.

M. Buyssoni André ♀. — Hamman's Kraal.

M. pythia Sm. ♀. — Makapan.

M. horrida Sm. ♀. — Pretoria, Makapan.

Fam. Sphegidae.

Ammophila vulcania n. sp. — Voisin des *A. hottentota* Sauss. et *rubiginosa* Lep. Corps de grande taille, robuste, noir-brun roussâtre, avec la face, la base des antennes, la majeure partie du dessous des pattes, le prothorax, et les écailles roux sombre, les segments abdominaux 3-7 à reflets bleu-clair métallique. Clypéus très finement chagriné, l'extrémité prolongée, relevée, tronquée avec un profond sinus arrondi au milieu, le disque profondément creusé, déprimé, les côtés brusquement réfléchis. Face garnie de poils blancs soyeux; mandibules en majeure partie rousses, les côtés de la bouche près des mandibules avec une forte lamelle anguleuse, à pointe obtuse; bord de l'occiput avec un rebord étroit; la ponctuation médiocre, très éparse

sur un fond très finement chagriné. Pronotum court, avec deux fortes carènes parallèles, transversales, les côtés avec plusieurs fortes stries et une profonde dépression transversale, la tranche antérieure abrupte. Mésonotum avec un léger sillon médian longitudinal et de grosses stries transversales. Les mésopleures striées, les intervalles des stries garnis de gros points peu profonds; écusson et postécusson avec de grosses stries longitudinales; postécusson en forme de bourrelet étroit; métathorax grossièrement et irrégulièrement réticulé en dessus, le reste comme les mésopleures; sternum avec quelques poils blancs; hanches avec quelques gros points épars sur un fond très finement et obsolètement chagriné. Ailes courtes, hyalines, les nervures limbées de fumeux jaunâtre. Abdomen presque imperceptiblement chagriné-subalutacé, avec un léger duvet blanc, soyeux; ventre concolore; couvercle génital grand, avec l'extrémité tronquée-sinuée. — ♂ Long. 30 mill. — (Pl. 11, fig. 2, 2*a*, 2*b*.)

Makapan.

Eremochares Simoni n. sp. — Corps de grande taille, robuste, noir avec la majeure partie des antennes, des pattes, de l'abdomen et les écaillettes roux; tête et thorax abondamment couverts de poils blancs, l'abdomen et les pattes avec une pruinosité blanche, la face garnie de poils blanc subdoré soyeux; ponctuation de la tête et du dorsulum assez grosse, irrégulière, ruguleuse, médiocrement serrée, les intervalles finement pointillés. Tête grosse; mandibules larges avec deux fortes dents; clypéus roux en avant, large, rectangulaire, tronqué, avec une petite incision assez profonde à sinus arrondi, donnant dans une petite dépression circulaire plus ou moins sensible; front strié longitudinalement; pronotum petit, étroit, très abrupte; écusson avec une légère dépression sur le disque, postécusson bas; métathorax irrégulièrement réticulé, strié un peu transversalement; les côtés du thorax blancs, soyeux. Ailes hyalines, jaunes à la base et dans la région costale, l'extrémité distinctement noir enfumé. Abdomen noir sur le pédoncule, l'extrémité du 2e segment et sur les 3e et 4e, ordinairement deux points noirs sur l'extrémité du 1er segment; les bordures apicales largement décolorées, amincies. Le ♂ a l'abdomen déprimé. — ♂ ♀ Long. 20-25 mill. — (Pl. 11, fig. 3, 3*a*, 3*b*.)

Hammans's Kraal.

Coloptera Saussurei n. sp. — Corps très étroit, allongé, noir foncé avec le clypéus, la base des antennes, le pronotum, les côtés du mésonotum, les écaillettes, la majeure partie des pattes et le dessous

des deux premiers segments abdominaux roux. Tête grosse, épaisse, presque lisse, rendue terne par une pruinosité blanchâtre; clypéus court, large, tronqué en avant, déprimé sur le disque. Pronotum et mésonotum fortement striés transversalement; propleures presque lisses, calus huméraux garnis de duvet blanc d'argent; mésopleures avec des points assez gros, profonds, peu serrés, les intervalles légèrement ruguleux, la bordure postérieure garnie d'une large marge soyeuse, argentée. Écusson avec des stries longitudinales très élevées, le postécusson avec des stries encore plus fortes, lamelleuses et lui-même subconique; métathorax irrégulièrement réticulé, les intervalles avec des points irréguliers; tarses noircis, les ongles simples. Ailes jaune sale, un peu fumeux. Abdomen très longuement pétiolé, avec une légère pruinosité blanche, la bordure apicale des segments décolorée. — ♀ Long. 23 mill. — (Pl. 11, fig. 4.)

Hamman's Kraal.

Sceliphron spirifex L. ♀. — Hamman's Kraal.

Cerceris Simoni n. sp. — Robuste, de grande taille, ferrugineux, avec le front, le cou, la moitié antérieure du mésonotum, une tache sur le mésosternum et le dessus des cinq premiers segments abdominaux noirs; le clypéus, une large tache orbiculaire touchant le clypéus, une autre entre les antennes, le scape, le bord antérieur du cou, deux taches sur le vertex, le dessus du pronotum, le postécusson, le dessus du métathorax, les côtés des cinq premiers segments abdominaux, le 1er et le 2e segment ventral en entier, le dessus des tibias antérieurs, les genoux, le dessous des trochanters postérieurs et le dessus des hanches postérieures jaune-clair. Pubescence courte, assez épaisse sur le dorsulum, blanchâtre et blanc sale. Tête très grosse, aussi large que le thorax, très épaisse, les côtés derrière les yeux dilatés, ponctuation formée de points médiocres, irréguliers, se touchant parfois dans le sens transversal, ruguleux, avec les intervalles très finement chagrinés, le front coriacé; clypéus épais, profondément échancré semi-circulairement, l'épaisseur égale à sa longueur médiane, un pinceau de poils de chaque côté dans l'échancrure au-dessous des angles antérieurs; une forte carène aiguë entre les antennes; celles-ci assez épaisses, noircies sur les articles 8-12, le 13e ferrugineux, le 3e sensiblement plus long que le 4e. Le cou légèrement strié longitudinalement; ponctuation thoracique fine, ruguleuse, coriacée, serrée; bord antérieur des mésopleures, sous les ailes, avec une carène très distincte; épisternum du métathorax strié longitudinalement; espace

triangulaire du métathorax divisé par un sillon médian longitudinal, le disque très finement striolé, le reste ponctué-coriacé, finement et peu profondément; bordure du mésonotum au-dessus des ailes carénée marginée; écailles ferrugineuses, tachées de jaune clair, bordées marginées. Ailes ferrugineuses, avec une large tache apicale, noir enfumé. Abdomen à ponctuation fine, très irrégulière, subcoriacée; 1er segment à côtés presque parallèles, presque entièrement jaune clair, une ligne noire médiane, 6e segment garni de poils raides, ferrugineux, le pygidium triangulaire, arrondi a l'extrémité, fortement ruguleux, couvert pour ainsi dire d'aspérités à sa base; 6e segment ventral profondément échancré longitudinalement au milieu, l'échancrure forme, de chaque côté, une dent obtuse, portant latéralement un large faisceau de poils ferrugineux, les segments 4 et 5 sont hérissés de longs et gros poils ferrugineux. — ♀ Long. 45-45,5 mill. — (Pl. 11, fig. 5, 5 *a*.)

Vryburg, Hebron.

Gorytes spiniferus n. sp. — Corps de taille médiocre, noir foncé, avec le clypéus, le dessous du scape, un léger trait avant le bord postérieur du pronotum, les angles postérieurs du pronotum, un point au-dessus des ailes, deux points sur le 1er segment abdominal, des bandes subapicales interrompues sur le 2e et le 3e, entières sur le 4e et le 5e, les tarses, le dessus des tibias, les genoux et le tiers inférieur des fémurs antérieurs et intermédiaires jaune clair. Yeux très volumineux, très légèrement convergents en avant; clypéus largement sinué, bordé de noir en avant; antennes très épaissies à l'extrémité, roux-ferrugineux en dessous, le 3e article aussi long que les deux suivants réunis; ponctuation médiocre, peu profonde, espacée, plus grosse, plus serrée et plus profonde sur les mésopleures; tarses postérieurs très longs et grêles, l'extrémité de chaque article roux, celle du dernier noire; métathorax très arrondi. Premier segment abdominal très convexe, d'un tiers moins large que le 2e, la largeur prise sur le bord apical; près du bord apical des segments 4-6 on remarque des épines ou très gros poils courts, espacés, jaune clair, hyalins; les quatre premiers segments portent une étroite bordure marginale noire; la ponctuation médiocre, obsolète, espacée, avec les intervalles subtilement chagrinés, le 7e segment finement coriacé-ruguleux. Ventre noir à gros points épars, les intervalles très finement chagrinés. — ♀ Long. 9 mill. — (Pl. 11, fig. 6.)

Makapan.

Fam. Pompilidae.

Homonotus specularis n. sp. — Assez robuste, noir avec l'occiput, les pro- et mésonotum, l'écusson, le postécusson, le haut des mésopleures et tout le dessus du métathorax roux-ferrugineux. Tête plus large que le thorax, face très large, plane, polie, brillante, avec de petits points assez serrés, mais obsolètes, un court et léger sillon médian; clypéus large, encore plus brillant par suite d'une ponctuation rare, rectangulaire, plan, légèrement sinué en avant; joues nulles; mandibules rousses; antennes noires avec une légère tache rousse sur chaque article, le scape distinctement entaillé-arrondi en dessous; vertex presque tranchant. Ponctuation du vertex et du thorax fine, très serrée, coriacée. Pronotum deux fois long comme le mésonotum; métathorax tronqué-arrondi, la tranche postérieure garnie de deux taches arrondies, soyeuses, argentées. Écailles rousses, subscarieuses. Ailes noires, enfumées, avec deux bandes hyalines, une à la base, l'autre dans la région moyenne. Pattes noires, les tarses un peu roussâtres, les ongles avec une dent crochue située vers leur milieu. Abdomen sessile, à ponctuation très fine; 1er segment subcupuliforme, avec une petite tache soyeuse, blanche, de chaque côté près du bord postérieur; 3e segment avec une large bande apicale, soyeuse, blanchâtre, incisée au milieu; 6e segment entièrement soyeux blanchâtre; le 7e lisse au milieu, subtestacé sur les côtés; ventre avec les segments 2 et 3 garnis d'une large bande apicale soyeuse, blanchâtre, étroitement séparée au milieu. — ♀ Long. 13 mill.

Cape-Town.

Cyphononyx bellicosus n. sp. — Corps de grande taille, très robuste, entièrement d'un beau noir velouté, à légers reflets bleu d'acier sur les côtés du thorax et de l'abdomen, vus sous un certain jour, avec le dessous des antennes, les tibias et les tarses ferrugineux. Tête petite, l'occiput un peu comprimé transversalement; clypéus court, convexe, transversal; le labre ferrugineux obscur, convexe, à bord arrondi; mandibules ferrugineuses. Antennes fortes, le 3e article très long. Dorsulum très convexe antérieurement; pronotum avec deux dépressions arrondies sur les côtés; écusson à disque plan, très long; postécusson petit, saillant; métathorax avec deux forts angles posticolatéraux, triangulaires, obtus, la troncature postérieure abrupte, subcreusée, sillonnée longitudinalement; écailles concolores; ailes ocre jaune, avec une large marge apicale noire, la base noire également dans la région des cellules costale et brachiale. Éperons très grands

et longuement pectinés; l'extrémité des tibias et de chaque article des tarses noire. Abdomen volumineux, sessile; 7e segment roux. — ♀ Long. 26 mill.

Cape-Town.

C. deductus n. sp. — Étroit, grêle, allongé, noir de fumée, avec la tête, le pronotum, les cuisses, les tibias et les tarses ferrugineux, l'aire médiane du mésonotum et de l'écusson ainsi que l'extrémité de l'abdomen ferrugineux sombre. Ponctuation très fine et serrée. Tête de la largeur du thorax, occiput peu comprimé; face convexe; joues très courtes mais parallèles; antennes assez fortes, le 3e article un peu plus long que le 4e, les trois derniers articles noircis; métathorax arrondi, la tranche postérieure déclive, légèrement striée transversalement; écaillettes ferrugineuses; ailes assez fortement enfumées, régulièrement, à reflets d'acier en dessus. Abdomen allongé, subpétiolé, longuement lancéolé. — ♀ Long. 16 mill.

Vryburg.

Priocnemis hirsutus Sauss. — Le mâle resté inédit a la taille plus petite, la pubescence longue, assez abondante surtout sur le métathorax, les écaillettes testacé pâle; le métathorax avec deux angles posticolatéraux, courts, largement obtus; l'abdomen plus déprimé, chaque segment à base brune; le couvercle génital arrondi, distinctement sinué-émarginé au milieu. — ♂ Long. 13-14 mill. — (Pl. 11, fig. 8).

Vryburg.

Mignimia hottentota Sauss. ♂ ♀. — Vryburg.

M. fortunata n. sp. — Très voisine de la *M. Muelleri* Sauss. dont elle diffère par un duvet doré très court sur le dessus des antennes, par les mandibules fortement déprimées à la base, par le métathorax couvert de très fortes stries transversales, espacées, la troncature postérieure abrupte et bordée tout autour d'une forte carène, par l'abdomen plus large, à segments plus courts. — ♀ Long. 31,3 mill.

Vryburg.

Fam. Eumenidae.

Odynerus hottentotus Lep. ♀. — Pretoria.

Fam. Vespidae.

Icaria guttatipennis Sauss. ♀. — Makapan.

Polistes marginalis F. — ♀. Makapan, Hebron.

Belonogaster rufipennis Degeer ♀. — Makapan, Hebron, Pretoria, Vryburg.

Fam. Apidae.

Xylocopa inconstans Smith ♀. — Pretoria.

Anthophora deltoides n. sp. — Très voisine des *A. albigena* Lep. et *talaris* Pérez comme taille, coloris et forme générale. Base des mandibules, labre, clypéus, triangle inter-antennaire et scape jaunes; labre avec une ligne médiane finement pointillée, le bord apical épaissi, noir brillant et légèrement relevé; 2e article antennaire pas plus large que long, le 3e deux fois long comme le 4e; pas de poils noirs au vertex, ni sur le dorsulum; écaillettes et nervures des ailes testacé ferrugineux dans la moitié basale de l'aile; 2e cellule cubitale triangulaire; 7e segment abdominal avec un petit angle obtus, distinct entre les deux pointes; quatre derniers articles des tarses ferrugineux, le 1er article garni en dehors de longs et épais poils blancs. — ♂ Long. 9,5 mill.

Hébron.

Anthidium folliculosum n. sp. — Corps médiocre; pubescence blanche assez abondante, plus courte, flave, sur le dessus du thorax; base des mandibules, clypéus, scape, orbites internes, une ligne au-dessus des yeux, le bord postérieur du pronotum et de l'écusson, les calus huméraux, les écaillettes, le dessous du 3e article antennaire, une bande transversale sur le milieu de chaque segment abdominal, le dessus des tibias et du 1er article des tarses, ainsi qu'une ligne postérieure sur les cuisses antérieures et intermédiaires et une tache aux hanches antérieures jaune clair; le reste de la tête et du thorax noir-brun; l'abdomen, les antennes et les pattes ferrugineux. Mandibules avec trois dents; clypéus presque droit en avant, plan, avec le disque imponctué; scape très long; ponctuation thoracique médiocre, serrée, régulière; espace triangulaire du métathorax lisse, brillant; écaillettes avec un gros point roussâtre; ailes hyalines. Abdomen allongé, très fortement recourbé en dessous, ponctuation fine, peu serrée, la bande jaune légèrement renflée en bourrelet transversal, la partie engainée de la base de chaque segment doublée d'un feuillet imponctué, très mince, imperceptiblement strié longitudinalement, les angles postico-latéraux des segments 3-6 avec une forte épine allant en augmentant de grandeur; le 7e segment trilobé-denté, les dents externes subaiguës, celle du milieu tronquée et plus longue; 3e segment ventral largement

sinué, le 7e avec une très forte carène médiane longitudinale, canaliculée au milieu et dont le profil est largement arrondi à la base, puis sinué vers la pointe apicale. — ♂ Long. 9,5 mill.

Kimberley.

Apis mellifica L. ☿. — Cape-Town.

Explication de la planche 11.

1. *Sulydus* n. g. *Marshalli* n. sp.; 1*a* clypéus; 1*b* aile supérieure.
2. (*Ammophila vulcania* n. sp.) couvercle génital ♂; 2*a* clypéus; 2*b* ongle.
3. (*Eremochares Simoni* n. sp.) clypéus; 3*a* ongle; 3*b* mandibule.
4. (*Coloptera Saussurei* n. sp.) mandibule.
5. (*Cerceris Simoni* n. sp.) mandibule; 5*a* clypéus.
6. (*Gorytes spiniferus* n. sp.) extrémité de l'abdomen.
7. (*Menius* n. g. *spinicornis* n. sp.) articles moyens des antennes.
8. (*Priocnemis hirsutus* Sauss.) couvercle génital ♂.

Descriptions de Buprestides nouveaux et remarques diverses

Par A. THÉRY.

Philoctaenus elegans n. sp. — Long. 23, larg. 12 mill. — Voisin de *P. Maitlandi* Lansb. mais bien distinct par les caractères suivants : Tête plus petite; prothorax moins rugueux, non sillonné longitudinalement. Base de l'élytre avec un bourrelet bien marqué allant jusqu'à l'écusson et quatre rudiments de côtes lisses. Extrémité des élytres munie d'une épine beaucoup plus forte et plus saillante, suture plus divergente à l'extrémité. Forme générale beaucoup moins robuste, plus allongée, élytres atténués dès l'épaule. Couleur verte métallique plus cuivreuse. Cette espèce par son faciès semble former un passage entre les *Philoctaenus* et les *Chrysochroa*.

Bornéo. — Un exemplaire de ma collection.

Steraspis Kerremansi n. sp. — Long. 43-45, larg. 17-18 mill. — Très large, robuste, assez aplati en dessus, en ovale bien régulier, noir en dessus avec deux bandes métalliques sur le prothorax, la marge des élytres d'un cuivreux doré et le fond de leur ponctuation d'un vert assez clair; bleu violacé en dessous. Front fortement concave, doré dans le fond de cette concavité, séparé des yeux par une carène lisse, vertex non sillonné, ponctuation forte, espacée, antennes n'atteignant pas le milieu du prothorax, noires, assez robustes. Prothorax peu convexe, très large, dilaté sur les côtés qui sont très régulièrement arrondis et bordés d'un bourrelet lisse (cette partie lisse débordant en dessous plus que dans toutes les autres espèces), sans carène ni sillon sur le disque, ponctuation très forte relativement au genre et rugueuse surtout sur les bords qui sont un peu impressionnés longitudinalement derrière le bourrelet. Milieu du disque noir, bordé de chaque côté d'une étroite bande dorée tournant au verdâtre et au bleu sur le bord externe. Élytres près de quatre fois aussi longs que le prothorax, dilatés à l'épaule, ayant leur plus grande largeur au premier quart, peu convexes, avec le lobe épipleural arrondi et non anguleux, les côtés formant une courbe régulière jusqu'au sommet qui est denticulé et terminé par une épine. Surface couverte de gros points anastomosés formant des lignes régulières, interlignes lisses. Dessous très finement ponctué, couvert d'une villosité blanchâtre formée de poils

assez longs, laineux, saillie du prosternum bisillonnée, lisse au milieu, dernier segment abdominal arrondi, à peine échancré ♀.

Benguela. — Deux exemplaires ♀ de ma collection.

Cette espèce vient se placer près de *aeruginosa* Klug., elle en diffère par sa forme plus large, les côtés de son pronotum régulièrement arrondis, la couleur bleue de l'abdomen, la partie lisse du dessous du prothorax beaucoup plus large, le lobe du repli épipleural moins saillant, plus arrondi, la pubescence de l'abdomen beaucoup plus longue, etc. Elle se rapproche un peu par la forme d'une variété d'*aeruginosa,* provenant de Monboïa, assez différente du type, et qui a aussi le prothorax large et arrondi sur les côtés avec le lobe du repli épipleural peu saillant.

Dédié à M. Kerremans, l'auteur de la dernière et remarquable monographie du genre *Steraspis.*

Omochyseus Pici n. sp. — Long. 10-12, larg. 2,7-3 mill. — Dessous noir, dessus bleu d'acier noirâtre. Tête portant à la partie supérieure du front une très profonde excavation, lisse au fond et affectant la forme d'un carré à côtés rentrants. Front rugueux, épistome très large, échancré en arc de cercle, séparé du front par une petite carène, cavités antennaires placées en avant de la tête et très rapprochées; yeux séparés du vertex par un sillon profond, antennes courtes, dentées à partir du cinquième article, d'un cuivreux violacé. Prothorax très large, avec le bord antérieur très proéminent en son milieu, arrondi sur les côtés, marge latérale sinueuse et avec quelques reliefs saillants, base droite avec un lobe médian largement tronqué au-devant de l'écusson, disque très irrégulier, avec de petites impressions sinueuses, profondément excavé, avec un bourrelet antérieur en forme de demi-cercle et deux petites carènes semi-circulaires dans le fond de l'impression. Écusson grand, rugueux, caréné transversalement à la base, concave avec les angles antérieurs dilatés et arrondis, le postérieur très aigu. Élytres environ cinq fois aussi longs que le prothorax, de sa largeur à la base, parallèles jusqu'à l'extrémité qui est brusquement et fortement dilatée, denticulée, angle sutural arrondi; calus huméral fortement dilaté en forme d'oreille verticale près de laquelle prend naissance une carène lisse qui va presque jusqu'à l'extrémité; suture carénée; disque couvert de quelques reliefs luisants entremêlés d'une pubescence grise et de fascies transverses d'un noir velouté, couleur qui se retrouve aussi sur la partie dilatée de l'extrémité. Dessous finement ponctué, dernier segment abdominal presque rectangulaire,

côtés des segments avec de petites taches de poils blanchâtres, saillie prosternale très rugueuse, large, non sillonnée, métasternum et mésosternum d'un cuivreux un peu bronzé, tibias fortement ciliés en dessous.

Colombie. — Deux exemplaires de ma collection.

Je dédie cette espèce à mon collègue et ami M. Maurice Pic.

Chrysobothris sericeifrons n. sp. — Long. 7, larg. 3 mill. — D'un vert olive très foncé avec des taches et parties d'un vert métallique clair. Tête densément ponctuée, vertex avec un sillon doré, front avec une large impression garnie dans son fond de poils soyeux, blancs, épistome très large, arqué en avant, avec une petite échancrure triangulaire. Yeux réniformes plus larges en haut, très rapprochés en dessus. Antennes à reflets pourprés, médiocres, à article 1 long, 2 très court, 3 égal à 1, les suivants courts, ciliés. Prothorax deux fois aussi large que long, bisinué au bord antérieur, rebordé sur les côtés qui sont presque droits, angles antérieurs et postérieurs aigus, un peu rétréci à la base, celle-ci bisinuée, les sinus de la base en angle obtus très ouvert, disque avec un sillon transversal le long du bord antérieur, surface située entre ce sillon et le bord d'un vert métallique brillant, milieu avec un fin sillon longitudinal obsolète, couvert d'une fine strigosité transversale, bord postérieur lisse, une impression de chaque côté de la base. Écusson petit, triangulaire, avec un enfoncement transversal à la base. Élytres beaucoup plus larges que le prothorax à la base, arrondis aux angles antérieurs, sinués avant leur milieu, ayant leur plus grande largeur aux 2/3 puis régulièrement atténués jusqu'au sommet où ils sont séparément arrondis, bords externes denticulés sur 1/3 de leur longueur, base de l'élytre avec un lobe anguleux obtus, près duquel se trouvent deux impressions profondes à fond vert clair, disque orné d'une impression médiane un peu transverse et oblique située au 1/3 antérieur et d'une autre arrondie au 1/3 postérieur, tous deux de même couleur que les impressions basales, suture bordée de vert clair, ponctuation de l'élytre en forme de petites écailles. Dessous finement ponctué, prosternum muni antérieurement de 2 carènes transversales : l'une à la séparation du prosternum et de la mentonnière, l'autre placée au bord de la mentonnière. Tibias postérieurs arqués.

Cette espèce se place dans le voisinage de *C. Lancei* C. et G.

Cayenne. — 1 exemplaire de ma collection provenant de la collection Lethierry.

Trachys argenteosparsa n. sp. — Long. 2, larg. 1,2 mill. — Triangulaire, entièrement bronzé cuivreux, orné de poils argentés formant des taches, assez convexe. Tête fortement concave, légèrement sillonnée sur le vertex et le front, épistome étroit, échancré en arc de cercle, front élargi en haut, avec des poils blancs, ponctuation peu sensible, antennes courtes, fines, bronzées. Prothorax très court, large, presque droit antérieurement, fortement bombé, bisinué au bord postérieur, arrondi sur les côtés, angles antérieurs aigus, abaissés, postérieurs obtus un peu relevés, disque à ponctuation peu sensible, impressionné près des angles postérieurs, garni de poils blancs épais. Écusson en triangle équilatéral, très petit, lisse. Élytres à peine plus larges que le prothorax à l'épaule, légèrement carénés à la base, calus huméral assez saillant, presque parallèles jusqu'à leur milieu puis s'atténuant jusqu'au sommet, conjointement arrondis à l'extrémité; couverts de gros points enfoncés transversaux à la base, presque réticulés, ornés de poils blancs argentés brillants figurant vaguement 3 fascies transverses mal déterminées. Dessous bronzé lisse avec quelques poils isolés.

Sierra-Leone (Rhobomp). — 1 exemplaire de ma collection.

Poecilonota rutilans var. **inornata** var. nov. — J'ai nommé ainsi une variété de *Poecilonota rutilans*, provenant de Vichy, chez laquelle les taches noires ont complètement disparu. La couleur générale est aussi différente de celle du type : Prothorax entièrement cuivreux, bordure rouge des élytres plus large, d'un rouge violacé plus foncé, disque d'un vert rougeâtre ne tirant pas sur le bleu. Forme générale plus courte, plus trapue, en ovale plus régulier.

4 exemplaires de ma collection.

Sternocera chrysis Fab. var. **hybrida** var. nov. — Cette variété a la forme et la taille du *Sternocera nitidicollis* C. et G., mais la ponctuation du prothorax est la même que celle de *Sternocera chrysis;* elle semble être une forme de transition entre les deux espèces, elle est aussi remarquable par une rugosité des élytres, très forte pour le groupe, qui ne se retrouve pas dans les espèces voisines, cette rugosité est formée de petites pointes élevées disposées en plusieurs larges bandes.

Un exemplaire de ma collection portant la mention Indes orientales.

Chrysochroa suturalis Kerr. — Cette espèce est beaucoup plus variable comme coloration que les espèces du même groupe *C. Buqueti* Gouv. *C. mirabilis* Thom. et *C. rugicollis* Saund.; ayant pu examiner

un assez grand nombre d'exemplaires, j'ai constaté les variations suivantes :

1° *Type* une tache triangulaire plus ou moins large le long de la suture à la partie antérieure et une fascie transverse placée après le milieu et atteignant la marge.

2° Comme le précédent mais avec une tache jaune isolée sur le calus huméral.

3° La fascie triangulaire est réduite à une tache triangulaire et n'atteint plus la marge.

4° Même système de coloration que *Chrysochroa mirabilis* (var. *binotata*).

5° La coloration foncée a envahi toute la partie antérieure de l'élytre, il ne reste plus que la fascie post-médiane (var. *Kerremansi*). La coloration du prothorax varie également, sur certains exemplaires elle passe du rouge feu éclatant au bleu, le dessous est soit comme chez *Buqueti*, soit entièrement bleu avec tous les passages de coloration.

Chrysochroa mniszechi var. **viridisplendens** var. nov. — Le type de *Chrysochroa Mniszechi* Deyr., provenant du Siam, est d'un beau bleu d'indigo très foncé à reflets violacés, cette coloration typique est très rare ; ayant reçu récemment un exemplaire de cette espèce, j'ai constaté une telle différence de coloration avec celle répandue dans les collections sous le nom de *Mniszechi* que j'ai cru nécessaire de distinguer cette dernière en lui donnant un nom. Les fascies jaunes sont identiques à celles du type, mais la couleur générale est, en dessus, d'un vert clair éclatant, passant au noir pur sur le bord des taches jaunes, et la pubescence des segments abdominaux est argentée au lieu d'être rousse. La description du *C. Mniszechi* indique que certaines parties du dessous sont de couleur marron, c'est le propre des ♀, les ♂ ayant le dessous entièrement métallique, d'un bleu foncé presque noir dans le type, d'un vert mélangé de rouge cuivreux dans la variété. La fascie transversale est quelquefois réduite à 2 taches.

Chrysochroa Caroli Perroud. — Il existe une variété noire antérieurement sans reflets métalliques. Cette coloration est très rare dans le genre *Chrysochroa*. Cette variété que je n'ai pas trouvée mentionnée prendra le nom de *funebris*.

Note sur divers Buprestides.

1° Je signale comme nouvelles pour la faune des Séchelles les espèces suivantes :

Chrysobothris dorsata Fabr. — Espèce répandue dans toute l'Afrique intertropicale. — 2 exemplaires recueillis par le R. P. Philibert.

Belionota prasina Thunb. — Un exemplaire recueilli par le même chasseur. Cette espèce appartient principalement à la faune indo-malaise, ma collection en renferme cependant un exemplaire étiqueté « Sénégal », mais cette origine est peut-être douteuse.

2° L'*Agrilus angustulus* v. *bicoloratus* Ab. est indiqué par l'auteur comme pris à Saint-Charles, il provient en réalité de la région du Fil-Fila près Philippeville, dont la faune a une grande analogie avec celle de l'Edough où cette espèce se prend également.

3° Le *Sphenoptera cupreotoma* Thom., des îles Andaman, se retrouve également aux Indes. M. Maurice Aubert de Toulon m'en a donné un exemplaire provenant de Pondichéry.

4° Le Catalogue de Marseul et après lui le Catalogue Kerremans citent comme variété de l'*Acmaeodera pulchra* Fabr. l'*A. postverta* Buquet; de plus, de Marseul indique cette variété comme originaire du Maroc : il y a confusion, la description de l'*Acmaeodera postverta* correspond en tous points à celle de *pulchra* et non à une variété quelconque, l'auteur cite à la suite de sa description, mais sans lui donner de nom, une variété où une des deux taches antérieures a disparu, le nom de *postverta* tombe donc simplement en synonymie de *pulchra* et ne peut être appliqué à une variété spéciale; l'auteur l'indique comme prise à Constantine et non au Maroc. Cette espèce est du reste très variable. J'en possède un exemplaire ayant une tache supplémentaire au-dessous du calus huméral. Reiche avait cru voir dans l'*Acmaeodera Revelieri*, erreur qui avait été reproduite par les catalogues allemands, une variété sans taches de la *pulchra* (Ann. Soc. ent. Fr., 1861), mais ces deux espèces sont de formes bien différentes.

5° *Psiloptera* (*Demarsalia*) *abyssinica* Harold est synonyme de *albicincta* Reiche, j'ai en collection un exemplaire typique d'*abyssinica* qui correspond parfaitement à la description d'*albicincta*.

6° *Psiloptera* (*Lampetis*) *marginella* Kerr. Ann. Soc. ent. Belg., 1893, p. 506, me paraît devoir être rapporté au *Lampetis derosa* C. et G.

7° *Coroebus marmoratus* M. Leay doit rentrer dans le genre *Cisseoïdes* Kerr. La structure du front l'éloigne du genre *Coroebus*, il a le faciès et le même genre de coloration que *Cisseoïdes murina* Kerr., et les tibias postérieurs sont munis sur la tranche externe de deux dents, caractère qui a servi à créer le genre *Cisseoïdes*.

ÉTUDES ARACHNOLOGIQUES

29e MÉMOIRE (1)

XLVI

Arachnides recueillis en 1895 par M. le Dr A. Brauer (de l'Université de Marburg) aux îles Séchelles

PAR E. SIMON.

Familia AVICULARIDAE.

1. **Sason sechellanum** sp. nov. — ♀ Long. 15 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, pilis albis longis et pronis vestitus, area oculorum nigra, parte cephalica vittis nigris duabus parallelis, antice emarginatis et bisinuosis (oculos haud attingentibus) postice acuminatis ornata, parte thoracica linea marginali sinuoso-dentata cincta. Area oculorum plus duplo latior quam longior. Oculi medii antici rotundi et convexi, lateralibus, longe ovatis, paulo majores et a lateralibus quam inter se paulo remotiores. Oculi postici albi et plani, utrinque aequales et subcontigui, interior subquadratus, exterior ovatus. Abdomen convexum, breviter ovatum, supra nigricans, testaceo-punctatum, antice maculis quatuor valde dentatis, prope medium maculis minoribus binis subcontiguis, postice maculis parvis triquetris 2 vel 3 uniseriatis, obscure testaceis notatum, subtus obscure fulvo-testaceum, nigricanti-reticulatum. Chelae rufulae, sublaeves, ad marginem apicalem aculeis 3 vel 4 uniseriatis, rastellum parvum formantibus, munitae. Sternum pedesque lutea, laevia, femoribus subtus macula media magna et utrinque ad apicem macula minore nigris notatis, patellis, tibiis, metatarsisque apice late nigro-annulatis, annulo patellari linea lutea supra secto, annulo tibiali supra bilineato.

A *S. robusto* Cambr. (ex ins. Taprobane) et *S. andamanico* E. Sim. (ex ins. Andaman) praesertim differt area oculorum magis transversa, oculis posticis utrinque aequis et contiguis, et chelis ad apicem rastello parvo munitis.

Mahé; ins. Silhouette.

(1) Voir pour les mémoires 1 à 28, nos I à XLV, *Annales* de 1873 à 1898.

Nota. — Le genre *Sason* ne renferme jusqu'ici que deux espèces : *Sason robustum* Cambr., de Ceylan, et *Sason* (*Satricus*) *andamanicum* E. Sim., des îles Andaman, la découverte d'une troisième espèce, aux îles Séchelles, indique des rapports entre la faune de ces îles et celle de l'Inde.

2. Ischnocolus... M. A. Brauer a recueilli à Mahé et à l'île Silhouette plusieurs jeunes Avicularides appartenant soit au genre *Ischnocolus*, soit au genre *Chaetopelma*, mais qu'il est impossible de les déterminer avec certitude.

Nota. — La section des *Araignées cribellatées* est représentée aux Séchelles par trois espèces du genre *Uloborus : Uloborus* (*Orythyia*) *luteolus* et *gnavus* Blackwall, qui me sont inconnus, et *U. geniculatus* Olivier, trouvé à Mahé par M. Ch. Alluaud.

Familia Sicariidae.

3. Scytodes velutina Lowe, *Zool. Journ.*, V, 1835, p. 322. — *S. amarantea* Vinson, *Ar. Réun.* etc., 1864, p. 11, pl. I, f. 2. — *S. immaculata* L. Koch, *Æg. u. Abyss. Ar.*, 1875, p. 27, pl. III, f. 2.

Mahé (22 mai 1895).

Espèce découverte aux Canaries, retrouvée depuis dans une grande partie de l'Afrique et à Madagascar.

4. S. perimensis E. Simon, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1890, p. 123 (*Dictis*).

Mahé.

Espèce découverte à l'île de Perim, retrouvée depuis par M. Ch. Alluaud à « la Digue » aux Séchelles.

5. **S. pholcoides** sp. nov. — ♂ ♀ Long. 10-12 mill. — Cephalothorax ovatus, parum convexus, antice longe declivis, regione oculorum subplana, sublaevis, pallide luteo-testaceus, antice lineis trinis fuscis vel nigris, saepe punctatis, parallelis et inter se appropinquatis, medium fere attingentibus, dein vittis latissimis fusco nigrove punctatis, arcuatis, aream magnam ovatam designantibus et maculam mediam dilutiorem et impunctatam subquadratam limitantibus, utrinque maculis parvis, seriatis lineaque submarginali valde flexuosa et interrupta notatus. Abdomen angustum, longum et teres, albido-testaceum, superne punctis fuscis vel nigris, vittas transversas angulosas confusas designantibus, ornatum. Chelae antice nigro-vittatae. Sternum albidum,

vitta media abbreviata et utrinque maculis marginalibus fusco nigrove punctatis ornatum. Pedes longissimi et gracillimi, fere *Pholci*, albidi, subpellucentes, minutissime et creberrime nigro-annulati, femoribus ad apicem, tibiis prope apicem, metatarsis prope basin annulo nigro paulo latiore notatis, patellis infuscatis. — Pedes-maxillares maris sat breves; tibia patella paulo longiore; tarso tibia cum patella longiore, gracillimo et recto; bulbo maximo et simplici, lobo globoso spinaque apicali tenui, leviter arcuata et lobo circiter aequilonga munito. — Pedes-maxillares feminae tarso insigni, reliquis articulis cunctis haud breviore, ad basin leviter incrassato, ad apicem longe attenuato et acuminato.

Mahé.

Espèce ressemblant à un *Pholcus* par l'excessive longueur de ses pattes, remarquable surtout par son céphalothorax peu convexe et la forme toute particulière du tarse de la patte-mâchoire chez la femelle.

Familia Oonopidae.

6. **Gamasomorpha austera** sp. nov. — ♀ Long. 2 mill. — Cephalothorax brevis et convexus, laevis et nitidus sed utrinque punctis impressis vel acetabulis ornatus. Oculi antici magni et subrotundi, inter se valde appropinquati (spatio interoculari oculo plus triplo angustiore). Oculi postici inter se contigui, aequi et subrotundi, antici paulo minores et lineam subrectam designantes. Abdomen latum, subrotundum, scuto dorsali nigro-piceo, crebre rugoso et cinereo-pubescente omnino obtectum, scuto ventrali laeviore, mamillas fere attingente, scutoque angusto inframamillari munitum. Sternum magnum, convexum, nigro-piceum, rufulo-tinctum, laeve et nitidissimum, nec rugosum nec impressum. Pedes breves, omnino mutici, fulvi, coxis leviter infuscatis.

A *Gamasomorpha nigripalpi* E. Sim. (ex ins. Taprobane) cui affinis est differt imprimis oculis duobus anticis inter se valde appropinquatis.

Mahé.

Familia Dysderidae.

7. **Ariadna ustulata** sp. nov. — ♀ (pullus) long. 8 mill. — Cephalothorax longus, subparallelus, antice vix attenuatus, fusco-olivaceus, parte cephalica paulo dilutiore, parce et sat longe albo-luteo-pubescens. Oculi ordinarii, nigro cincti, inter se subaequales, medii ovati et contigui. Abdomen longum, teretiusculum, nigricanti-violaceum,

parce pubescens, subtus sensim dilutius. Chelae, sternum, pedesque fulvo-olivacea, pedes leviter fusco-variati, tibiis anticis aculeis inferioribus mediocribus 4-4 et utrinque aculeis lateralibus minoribus (praesertim exterioribus) trinis, metatarsis aculeis inferioribus 3-3 munitis.

Mahé.

Familia Drassidae.

8. **Drassodes inaudax** sp. nov. — ♀ Long. 3,5 mill. — Cephalothorax humilis, longe oblongus, antice attenuatus, fronte angusta, laevis, obscure fulvus, subtiliter fusco-reticulatus, linea marginali exillima nigra maculaque media fusca magna, antice emarginata et **V** magnum designante, notatus. Oculi quatuor antici inter se contigui, in lineam leviter procurvam, medii lateralibus non multo majores. Oculi postici in lineam sat procurvam, medii lateralibus paulo minores et inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Abdomen oblongum, antice truncatum, postice obtusum, supra fusco-testaceum, subtus dilutius, parce albido-pilosum. Chelae, sternum pedesque fulvo-testacea, femoribus tibiisque posticis utrinque infuscatis. Chelae sat longae, verticales, margine inferiore sulci longe obliquo, minute bidentato. Sternum late ovatum, postice leviter attenuatum sed obtusum et coxae posticae inter se distantes. Pedes longi, versus extremitates graciles, antici mutici, postici parcissime aculeati, tarsis gracillimis, haud scopulatis, fasciculis unguicularibus parvis munitis, unguibus validis, dentibus quinque instructis. Plaga genitalis subquadrata, utrinque minute foveolata et marginata.

Mahé.

Cette petite espèce (la plus petite du genre) rentre dans le groupe australien ayant pour type le *D. perexiguus* E. Sim., de Nouvelle-Calédonie (groupe D), qui est très anormal pour le genre *Drassodes* auquel il se rattache cependant par des formes intermédiaires graduées (cf. Hist. Nat. Araignées, t. I, p 961). Elle fournit, comme le *Cryptothele Alluaudi*, une preuve des rapports curieux qui existent entre la faune des Séchelles et celle de la Malaisie et même de l'Australie. Le *D. inaudax* diffère de ses congénères australiens par ses yeux médians postérieurs un peu plus séparés l'un de l'autre que des latéraux et un peu plus petits; elle a aussi des rapports avec le genre *Leptodrassus*, mais elle en diffère par ses filières inférieures largement séparées, ses yeux antérieurs peu inégaux et en ligne peu procurvée et ses pattes antérieures dépourvues de longues épines sériées.

Familia Palpimanidae.

Cette famille est représentée aux Séchelles par deux espèces d'un grand intérêt à cause des rapports fauniques qu'elles indiquent : l'une appartenant au genre *Steriphopus* jusqu'ici propre à Ceylan (*S. MacLeayi* Cambr.); l'autre voisine de la précédente mais sénoculée et devant pour cette raison en être séparée génériquement.

9. **Steriphopus lacertosus** sp. nov. — ♀ long. 3,5 mill. — Cephalothorax brevis et valde convexus, subtilissime coriaceus et opacus, haud granulosus, rufo-castaneus, versus marginem sensim obscurior. Oculi quatuor antici in lineam subrectam, medii (nigri et rotundi) lateralibus (albis et ovatis) fere duplo majores et a lateralibus quam inter se vix remotiores. Oculi quatuor postici parvi, albi, inter se subaequales, late et fere aeque distantes, lineam procurvam designantes. Oculi quatuor medii aream parallelam vix latiorem quam longiorem occupantes, antici posticis saltem triplo majores. Clypeus verticalis, planus, area oculorum haud angustior. Abdomen oblongum, cinereo-rufescens, cinereo-pilosum, plagula epigasteris rufula, sublaevi sed antice transversim rugata, postice truncata et leviter emarginata. Sternum chelaeque fusco-rufula, chelae sublaeves, sternum minute et crebre granulosum. Pedes antici rufuli, femore dilutiore, valde compresso et claviformi, patella leviter fusiformi, tibia paulo longiore, tarso metatarso paulo longiore, multo angustiore, gracili, ad basin attenuato et subpediculato, fimbria interiore tibiae metatarsi tarsique sat longa, nigro sericea. Pedes-maxillares pedesque sex posteriores lutei.

Mahé.

Hybosida nov. gen. — A *Steriphopo* cui affinis est differt oculis tantum sex, mediis binis nigris et convexis inter se contiguis et utrinque lateralibus binis minutissimis et inter se contiguis a mediis latissime distantibus et cum mediis lineam leviter recurvam designantibus.

10. **H. lucida** sp. nov. — ♂ long. 4 mill. — Cephalothorax brevis et valde convexus, rufulus, versus marginem sensim obscurior, subtiliter coriaceo-reticulatus. Clypeus oculis mediis saltem triplo latior. Abdomen breve, supra cinereum et pubescens, subtus scuto epigasteri maximo (dimidium superante) fulvo-nitido et postice recte secto obtectum. Sternum late ovatum, fulvo-rufulum, subtiliter reticulatum et versus marginem minute et remote rugosum. Chelae nigricantes, antice deplanatae et rugosae. Pedes lutei, antici rufescenti-tincti reliquis multo robustiores, femore valde compresso et clavato, patella leviter fusiformi,

tibia paulo longiore et paulo crassiore, tarso gracili, ad basin attenuato, subappendiculato, metatarso paulo longiore, fimbria interiore tibiae metatarsi tarsique sat longa, nigro-cinerea. Pedes-maxillares lutei, femore gracili, curvato et compresso, patella parva, tibia patella paulo longiore, multo crassiore et subquadrata, tarso sat angusto et longo, bulbo ovato et subtransverso, luteo, apice infuscato, truncato et minute dentato.

Mahé (29 juin 1895).

Familia Zodariidae.

11. Cryptothele Alluaudi E. Simon, *Bull. Soc. zool. Fr.*, 1893, p. 205.

Mahé.

Découvert à La Digue par M. Ch. Alluaud.

Familia Pholcidae.

12. Artema mauriciana Walckenaer.

Mahé.

Espèce répandue dans toute l'Afrique, dans les îles Mascareignes et l'Asie tropicale; déjà trouvée aux Séchelles par M. Ch. Alluaud.

13. Smeringopus elongatus Vinson (*Pholcus*).

Mahé.

Espèce répandue dans toutes les régions tropicales du monde; déjà trouvée aux Séchelles par M. Ch. Alluaud.

14. **Holocnemus culiculus** sp. nov. — ♀ (pullus) long. 4.5 mill. — Cephalothorax latior quam longior, utrinque ample rotundus, profunde canaliculatus, pallide testaceus, vitta media nigra, antice lata postice acuminata notatus, area oculorum nigra. Oculi quatuor antici in lineam rectam, inter se appropinquati, medii lateralibus fere decuplo minores. Oculi quatuor postici inter se subaequales, medii a sese quam a lateralibus remotiores sed spatio interoculari oculo haud latiore. Abdomen angustum et longum, teretiusculum, nigro-violaceum, supra in parte basali vitta longitudinali postice bifida (ramulis longis oblique divaricatis), antice utrinque linea obliqua abbreviata, postice maculis parvis longis quatuor per paria ordinatis, subtus lineis binis rectis et subintegris albis decoratum. Partes oris chelaeque testaceae, ad basin infuscatae. Sternum latum, valde convexum, haud tuberculatum, nigricanti-violaceum, in medio leviter dilutius. Pedes longissimi et gra-

cillimi, fusco-violacei, femoribus tibiisque ad apicem minutissime testaceo-annulatis. Pedes-maxillares fusci, patella tibiaque depressis, subparallelis, tarso parvo, valde acuminato.

Mahé.

Familia Theridiidae.

15. Argyrodes cognatus Blackwall, *Proceed. Roy. Irish Acad.*, (2e) III, 1876, p. 17, pl. 11, f. 13 (*Epeira*).

Mahé.

Nota. — *A. rostratus* Blackw., l. c. p. 20, décrit des Séchelles, où il a été retrouvé par M. Ch. Alluaud, ne figure pas dans les chasses du Dr A. Brauer.

16. Moneta spinigera Cambr., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1870, p. 736.

Ile Silhouette.

Cette espèce a été décrite de Ceylan, où nous l'avons retrouvée communément, nous l'avons reçue depuis des monts Kodeikanel (Indes méridionales) et du Gabon (Afrique occidentale). Les *Moneta* capturés aux Séchelles par le Dr A. Brauer, ne diffèrent en rien de ceux de ces diverses localités.

17. Theridion tepidariorum C. Koch.

Mahé.

Espèce cosmopolite.

Nota. — Les *Theridion aulicum* C. Koch et *placens* Blackw., indiqués des Séchelles, n'y ont pas été retrouvés par le Dr Brauer.

18. **Theridion Braueri** sp. nov. — ♂ long. 2,5 mill. — Cephalothorax laevis, fulvo-rufescens, vitta media lata, confusa, obscuriore, oculos haud attingente, notatus. Oculi antici in lineam procurvam, medii magni, prominuli, convexi, nigri, a sese distantes, a lateralibus, albis et multo minoribus, vix separati. Oculi postici albi, in lineam sat procurvam,

Fig. 1.

Fig. 2.

inter se fere aequidistantes, medii paulo majores, intus recte truncati. Clypeus area oculorum saltem aequilatus, sub oculis depressus, dein convexus. Abdomen oblongum, albido-testaceum, parce albo-punctatum et longe setosum, in parte basali linea duplici, longitudinali, in parte altera lineis transversis, utrinque ampliatis et confusis, nigricantibus notatum, subtus in medio late infuscatum et antice lineis obliquis binis, nigris, abbreviatis notatum. Chelae sternumque fusco-rufescentia, laevia, hoc tenuiter nigro-marginatum. Pedes fulvo-rufuli, tibiis metatarsisque apice tenuiter nigro-cinctis, sat longe pilosi, patellis tibiisque supra seta valida et longissima munitis, pedes antici, praesertim femoribus, reliquis multo longiores et crassiores. Pedes-maxillares fulvi, parvi, femore robusto, patella convexa, longiore quam latiore, tibia, superne visa, brevissima sed subtus ampliata, tarso sat longe ovato, bulbo mediocri sed apophysi divaricata et sinuosa, magna, duplici insigniter instructo (fig. 1 et 2).

Mahé.

Familia Argiopidae.

19. **Tetragnatha nigrigularis** sp. nov. — ♀ Long. 15 mill. — Cephalothorax longus, sulco thoracico lato, transversim recurvo impressus, obscure fulvus, in medio late et confuse infuscatus atque anguste fusco-marginatus. Oculi quatuor medii aequi, aream quadratam occupantes. Oculi laterales mediis minores, utrinque spatio oculo paulo latiore a sese distantes, anticus postico multo minor. Chelae longissimae, proclives, fulvae et laeves, subtus dente medio apicali carentes, intus dente 1° valido longo, acuto et recto, reliquis dentibus 7-8, 1° multo minoribus, inter se subaequalibus et versus basin sensim densioribus, supra dente 1° subapicali brevi sed valido et obtuso atque, tantum in parte basali, dentibus seriatis, 1, 2 et 3 reliquis majoribus, armatae. Partes oris sternumque nigra et nitida. Abdomen longissimum, teretiusculum, supra obscure fulvum sed crebre albo-argenteo atomarium, subtus nigrum. Pedes longissimi, fusci, femoribus ad basin coxisque dilutioribus, aculeis ordinariis paucis brevibus armati.

Mahé.

20. **Tetragnatha foliifera** sp. nov. — ♀ Long. 15 mill. — Cephalothorax longus, sulco thoracico transverso sulcisque cephalicis profundis impressus, obscurè fulvus, in medio atque ad marginem confuse infuscatus. Oculi quatuor medii aream paulo latiorem quam longiorem et antice quam postice angustiorem occupantes, antici posticis minores. Oculi laterales utrinque spatio oculo angustiore a sese

distantes, anticus postico multo minor. Chelae fulvae et nitidae, sat breves sed robustae et convexae, parum proclives, subtus dente medio apicali minutissimo et obtuso, intus dente subapicali parvo, dein dentibus seriatis 4, inter se appropinquatis (sed a dente apicali sat late sejunctis) armatae. Partes oris fuscae, intus late testaceo-marginatae. Sternum fusco-olivaceum, laeve. Abdomen longissimum, teretiusculum, supra albido-argenteum, vitta foliiformi, valde flexuosa, utrinque fusca notatum, subtus nigricans, testaceo-marginatum. Pedes fulvi, femoribus dilutioribus, patellis tibiisque ad apicem minute fuscis, aculeis ordinariis armati.

Ins. Silhouette.

Nota. — Le *Tetragnatha minax* Bl., qui d'après Blackwall et Alluaud est commun à Mahé, n'y a cependant pas été trouvé par le Dr Brauer.

21. Argyroepeira Thorelli Blackwall, *loc. cit.*, p. 21, pl. II, fig. 15.

Mahé.

Se trouve aussi à l'île Maurice.

22. **Nesticus sechellanus** sp. nov. — ♀ Long. 3 mill. — Cephalothorax fusco-olivaceus, laevis et glaber, parte cephalica macula media triquetra, antice trifida, obscuriore sed vix expressa, notata. Oculi antici in lineam rectam, medii nigri lateralibus albis plus duplo minores. Oculi postici sat magni, superne visi in lineam rectam, medii ovati a sese quam a lateralibus paulo remotiores. Area mediorum latior quam longior et antice quam postice multo angustior. Abdomen subglobosum, atrum, sat longe etcrebre cinereo-setosum. Chelae fusco-rufulae, laeves, ungue longo, margine inferiore sulci dente remoto, acuto, superiore dentibus binis munitis. Sternum fusco-olivaceum, nitidum, parce setosum. Pedes longi et, praesertim femoribus, robusti, longe setosi, fusco-olivacei, femoribus versus basin paulo dilutioribus. Plaga genitalis parva, transversa, in medio rufula, utrinque nigra.

Mahé.

Nota. — Ce représentant du genre *Nesticus* est plus voisin de certaines espèces américaines (*N. augustinus* Keyserl., *unicolor* E. Sim.) que de l'espèce typique d'Europe *N. cellulanus* Clerck.

23. Nephila madagascariensis Vinson.

Mahé.

Également commun à Madagascar et sur la côte orientale d'Afrique.

24. Nephila cruentata Fabr.

Mahé; Ile Silhouette.

Répandu dans presque toutes les régions tropicales du Monde.

25. Cyrtophora citricola Forskål.

Mahé : île aux Cerfs.

Répandu dans la région méditerranéenne, dans toute l'Afrique et dans l'Inde.

Nota. — M. Ch. Alluaud a rapporté des Séchelles l'*Araneus Theisi* Walck., espèce également très répandue, qui n'y a pas été retrouvée par le Dr Brauer.

26. Larinia decens Blackwall, *Ann. Mag. nat. Hist.*, 3e sér., XVIII, 1866, p. 461 (*Epeira*).

Mahé : île aux Cerfs.

Espèce répandue dans l'Afrique orientale de l'Égypte au Natal, peut-être introduite aux Séchelles.

Familia Thomisidae.

27. Thomisus spinifer Cambr.

Mahé.

Espèce répandue dans la région méditerranéenne, une grande partie de l'Afrique, en Arabie et dans l'Inde.

28. **Firmicus marginatus** sp. nov. — ♀ Long. 3 mill. — Cephalothorax brevis, subtiliter coriaceus, fulvo-rufescens, utrinque vitta lata, postice abbreviata et convergenti vittaque marginali paulo angustiore fuscis notatus. Oculi antici in lineam subrectam (vix recurvam), medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores et lateralibus multo minores. Oculi postici in lineam valde recurvam, inter se fere aequidistantes, medii lateralibus paulo minores. Area mediorum latior quam longior et subparallela (antice quam postice vix angustior). Clypeus verticalis, planus, area oculorum mediorum paulo angustior. Sternum fulvum, laeve. Abdomen supra obscure cinereum, confuse albido-marginatum, postice lineis transversis nigris (1a arcuata, reliquis rectis) albido-marginatis notatum, subtus fulvo-testaceum. Pedes quatuor antici subtiliter rugosi, fusco-rufuli, tarsis luteis, quatuor postici lutei

patellis fuscis, femoribus tibiisque apice fusco-annulatis, tibiis anticis subtus aculeis sat longis 3-3 et utrinque aculeis trinis minoribus, metatarsis subtus, in parte apicali, aculeis 2-2 et utrinque aculeis binis armatis. Plaga genitalis parva, semicircularis, utrinque foveola longa sulciformi et obliqua impressa.

Mahé.

Espèce remarquable en ce qu'elle semble faire le passage du genre *Synaema* au genre *Firmicus*, elle se rattache à ce dernier par son bandeau étroit et par le groupe de ses yeux médians beaucoup plus large que long, mais elle rappelle le premier par ses yeux antérieurs équidistants. Le *Thomisus insularis* Blackwall (*loc. cit.*, p. 7, pl. I, fig. 6), rapporté jusqu'ici au genre *Xysticus*, est sans doute voisin du *F. marginatus* E. Sim. mais distinct, Blackwall n'indique pas de bande marginale au céphalothorax et le dessin dorsal de l'abdomen est différent.

Familia Clubionidae.

Subfamilia Selenopinae.

29. Selenops radiata Latr.

Mahé.

Répandu dans presque toute l'Afrique.

Subfamilia Sparassinae.

I. — Sparasseae.

30. Sparassus walckenaerius Aud. in. Sav. (*Philodromus*).

Mahé; île Praslin.

Espèce de l'Afrique septentrionale et orientale; sans doute introduite aux Séchelles comme la précédente.

31. Rhitymna valida Blackw., *l. c.*, p. 8 (*Olios*).

Mahé.

II. — Heteropodeae.

32. Heteropoda regia Fabr. (*venatoria* auct. nec. L.).

Mahé.

Répandu dans toutes les régions tropicales du monde.

III. — Sparianthideae.

Les trois espèces qui représentent ce groupe aux Séchelles ne rentrent dans aucun des genres que nous avons admis dans notre *Histoire naturelle des Araignées*, t. II, p. 71, et deviendront les types des trois genres *Rhacocnemis, Pleorotus* et *Stipax*.

Le type du premier était décrit par Blackwall sous le nom de *Sparassus guttatus* et nous avions déjà indiqué ses affinités probables avec les *Stasina*.

Rhacocnemis nov. gen. — A *Seramba* differt cephalothorace humiliore, in parte thoracica latius, rotundo, fere *Sparassi*, pedibus multo longioribus et gracilioribus, tibiis anticis subtus aculeis longissimis, pronis, numerosis, seriatis aculeisque lateralibus munitis, metatarsis tibiis multo brevioribus, curvatis, aculeorum longissimorum paribus binis subtus armatis, tarsis parvis, teretibus, nec inflatis nec compressis et parte labiali non multo longiore quam latiore.

33. **R. guttatus** Blackw. *Sparassus guttatus* Blackwall, *loc. cit.*, p. 10, tab. I, fig. 8. — ♀ long. 12 mill. — Cephalothorax luteo-flavidus, parte thoracica utrinque punctis nigerrimis quatuor (antico reliquis paulo majore) lineam incurvam designantibus atque ad marginem punctis minoribus seriatis fuscis, parte cephalica, pone oculos, lineis quatuor vix expressis, notatis. Oculi quatuor antici in lineam sat procurvam, medii lateralibus saltem 1/3 majores et a lateralibus quam inter se paulo remotiores. Oculi quatuor postici in lineam leviter procurvam, inter se fere aequidistantes, medii lateralibus minores. Area mediorum paulo latior quam longior et antice quam postice vix angustior, medii antici posticis plus duplo majores. Clypeus oculis anticis non multo latior. Chelae robustae, luridae, margine inferiore sulci dentibus minutissimis seriatis 3-4, margine superiore dentibus majoribus (1° reliquis majore) instructis. Abdomen anguste oblongum, postice acuminatum, fulvum, supra fusco-rufulo punctatum, punctis mediis seriatis et triquetris maculaque media parva, nigerrima supra ornatum, subtus macula nigra vel fusca, saepe obsoleta, utrinque notatum. Sternum pedesque lurida, metatarsis anticis superne fusco-punctatis. Pedes longi et parum robusti, tibiis anticis aculeis nigris, longissimis et pronis 8-9 (apicalibus reliquis minoribus) subtus armatis et utrinque aculeis binis minoribus munitis, metatarsis tibiis multo brevioribus, leviter curvatis, aculeis inferioribus longissimis et leviter curvatis 2-2 et utrinque prope basin aculeo laterali armatis. Plaga vulvae rufula, coriacea, ad marginem posticum ovato-producta, foveolata et marginata.

♂ Long. 9 mill. — A femina differt pedibus multo longioribus et gracilioribus, tibiis anticis aculeis inferioribus 5-6 aculeisque lateralibus tantum armatis. Pedes-maxillares fulvi, tibia patella paulo breviore, ad apicem ampliata et paulo latiore quam longiore, extus apophysi fulva, gracili et longa, divaricata sed apice acutissima et antice recurva, atque ad marginem apicalem carinula nigra acuta, in medio dentata; armata, tarso longo, intus subrecto, extus prope medium ampliato et subanguloso, bulbo valde complicato, lamina apicali magna depressa, leviter arcuata, apicem tarsi attingente styloque libero circumdata, insigniter munito (fig. 3).

Fig. 3.

Mahé : île aux Cerfs.

Pleorotus nov. gen. — A *Stasina* differt oculis cunctis parvis et inter se subaequalibus, lineas duas rectas designantibus, mediis anticis et posticis a lateralibus quam inter se remotioribus, area quatuor mediorum latiore quam longiore et antice quam postice angustiore, tibiis anticis feminae subtus aculeis longis (haud elevatis) 3-3, metatarsis aculeis binis submediis tantum armatis, tibiis anticis maris aculeis inferioribus (3-3) lateralibus dorsalibusque, metatarsis aculeis inferioribus (2-2) lateralibusque armatis. — Chelarum margo inferior dentibus minutissimis (vix perspicuis) binis remotis, margo superior dente valido denteque medio minore armati.

34. **P. Braueri** sp. nov. — ♂ Long. 8 mill. — Cephalothorax brevis, valde convexus, laevis, fusco-rufescens, subtiliter et crebre nigricanti-reticulatus, utrinque maculis magnis tribus, dilutioribus vel luteis, vittam marginalem designantibus, ornatus. Abdomen breviter ovatum, supra nigricanti-violaceum, subtus dilutius. Chelae obscure fulvae, antice ad basin fusco-bilineatae. Sternum pedesque fulva, femoribus tibiisque late fusco-plagiatis et subannulatis. Pedes-maxillares robusti, fulvi, femore valido, ad basin attenuato et leviter arcuato, tibia patella paulo longiore, leviter compressa et intus deplanata, apophysi nigra apicali fere superiore et valde bifida, ramulo superiore erecto acutissimo, apice antice arcuato, inferiore breviore, crassiore et incurvo,

Fig. 4.

tarso convexo, lato et obtusissimo, ad basin valde attenuato et extus carinato, extus prope medium ampliato et subanguloso, bulbo valde complicato, lamina apicali recurva styloque libero munito (fig. 4).

Mahé.

Stipax nov. gen. — A *Stasina* differt oculorum linea postica leviter recurva, haud procurva et tarsis pedum gracilibus, leviter curvatis, haud inflatis, a *Sparianthidi* differt oculorum linea antica leviter procurva, haud recurva, oculis mediis anticis lateralibus non multo majoribus et area oculorum mediorum antice quam postice evidenter angustiore.

35. **S. triangulifer** sp. nov. — ♂ Long. 5 mill. — Cephalothorax sublaevis, niger, parce albido-pubescens, macula magna dilutiore, antice confusa, postice acute triquetra, notatus. Oculi antici in lineam leviter procurvam, inter se fere aeque et non late distantes (spatiis interocularibus oculis vix latioribus), medii lateralibus (leviter prominulis) paulo majores. Oculi postici in lineam vix recurvam, medii lateralibus vix minores et inter se quam a lateralibus vix remotiores. Area mediorum latior quam longior et antice quam postice angustior, medii antici posticis paulo majores. Clypeus oculis anticis non multo latior. Abdomen breviter ovatum, atrum, utrinque obscure fulvo-striatum. Chelae nigrae, apice rufulae. Sternum nigrum. Pedes inter se subaequales, femoribus robustissimis, nigricantes, femoribus ad basin fulvo-annulatis, metatarsis dilutioribus et confuse annulatis, tarsis fulvis, tibiis metatarsisque anticis aculeis inferioribus (longis) lateralibusque munitis. Pedes-maxillares robusti, patella parallela paulo longiore quam latiore, tibia patella circiter aequilonga ad basin angustiore, extus ad apicem apophysi divaricata longa et acuta instructa, tarso magno, late ovato, extus ad basin marginato, bulbo ovato.

Mahé.

Nota. — Le Dr Brauer n'a recueilli aucune espèce du genre *Clubiona* qui a deux représentants connus aux Séchelles : *Clubiona nigromaculosa* Blackwall et *C. mahensis* E. Simon.

Subfamilia Cteninae

I. — Calocteneae.

Apolania nov. gen. — Ab *Anahita* differt cephalothorace breviore et latiore, oculis quatuor posticis maximis, inter se aequis, anguste et

aeque separatis, lineam minus recurvam designantibus, oculis quatuor mediis inter se appropinquatis et valde iniquis, anticis posticis plus decuplo minoribus, oculis lateralibus anticis minutissimis a mediis latius distantibus et sub oculis lateralibus posticis sitis, clypeo area quatuor mediorum saltem haud angustiore, parte labiali latiore quam longiore fere *Zorae*, pedibus longis et gracilibus, quatuor anticis omnino muticis, posticis parce et debiliter aculeatis, sed metatarsis subtus ad basin aculeis longis binis armatis.

Ce nouveau genre offre des caractères intermédiaires à ceux des *Anahita* et des *Zora*.

36. **A. segmentata** sp. nov. — ♂ Long. 4 mill. — Cephalothorax fulvo-olivaceus, parte thoracica utrinque late obscuriore et nigricanti-reticulata. Abdomen breviter ovatum, antice obtuse truncatum, postice leviter ampliatum, supra flavidum et nigro-marginatum, antice vitta longitudinali, postice lineis transversis, in medio interruptis, 3 vel 4 nigris ornatum. Chelae, partes oris sternumque fulva. Pedes obscure olivacei, coxis femoribus ad basin tarsisque dilutioribus. Pedes-maxillares robusti, patella mutica paulo longiore quam latiore, tibia patella paulo longiore, intus aculeis validis 2 vel 3, extus propre medium apophysi longa et acuta, extus valde arcuata et prope apicem processu parvo et truncato munita, instructa, tarso late ovato, convexo, sed supra, prope basin, leviter depresso, bulbo magno valde convexo.

Mahé (mai 95).

Subfamilia Corinninae.

I. — Tracheleae

37. **Paccius** (1) **quadridentatus** sp. nov. — ♂ long. 3,5 mill. — Cephalothorax brevis et latus, postice valde declivis et attenuatus, nigro-castaneus, crebre et minute rugosus. Oculi quatuor antici in lineam sat procurvam, subaequales, medii inter se valde appropinquati sed a lateralibus late distantes. Oculi postici parvi, in lineam vix procurvam, medii a lateralibus quam inter se plus duplo remotiores (spatio inter medios oculo non multo latiore). Oculi laterales utrinque valde prominuli. Oculi quatuor medii aream latiorem quam longiorem occupantes. Clypeus oculis lateralibus anticis duplo angustior. Abdomen

(1) Nouveau genre ayant pour type le *Trachelas madagascariensis* E. Simon.

longe ovatum, postice leviter acuminatum, scuto pallide rufulo, postice dilutiore, subtilissime coriaceo supra omnino obtectum, subtus scuto epigasteri rufulo, distinctius rugoso, munitum. Chelae validae, nigrae, valde rugoso-granulosae et extus carinula arcuata munitae, margine inferiore sulci dentibus quatuor contiguis (2° reliquis minore) armato. Sternum rufo-castaneum, valde rugoso-granulosum. Pedes lutei, coxis rufescentibus, sat longi et graciles (antici posticis haud robustiores) mutici, nec aculeati nec spinulosi, sed femoribus subtus subtilissime rugosis. Pedes-maxillares lutei, tibia patella paulo longiore, graciliore et arcuata, apice ampliata et apophysi marginali nigra, brevi, valde compressa et oblique truncata munita, tarso longo, leviter incurvo, bulbo simplici, longe reniformi.

Mahé.

Familia Pisauridae.

38. Voraptus tenellus E. Simon, *Bull. Soc. zool. Fr.*, 1893, p. 208.

Mahé (mai 1895).

Cette espèce que nous avons décrite sous le nom générique de *Dendrolycosa* est devenue depuis le type du genre *Voraptus*.

Familia Lycosidae.

39. Lycosa urbana O. P. Cambr.

Mahé : île aux Cerfs.

Espèce connue d'Égypte, d'Arabie et du nord de l'Inde.

Familia Oxyopidae.

40. Peucetia pulchra Blackw., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 3e sér., XV, 1865, p. 338.

Mahé.

Répandu dans presque toute l'Afrique tropicale; indiqué aussi de l'île Sainte-Hélène (Cambr.).

Nota. — L'espèce des Séchelles, que nous avons décrite sous le nom d'*Oxyopes Alluaudi* E. Sim., est synonyme de l'*O.* (*Sphasus*) *Dumonti* Vinson, qui se trouve aussi à Madagascar, à Maurice et sur la côte orientale d'Afrique.

Familia Attidae.

41. Bavia Wrighti Blackw., *Proceed. Roy. Irish Acad.* (2), III, 1876, p. 2, pl. I, f. 1 (*Salticus*). *Bavia Wrighti* E. Sim., *loc. cit.*, 1893, p. 209.

Mahé.

Baviola nov. gen. — A *Bavia* differt cephalothorace crassiore, non multo longiore quam latiore, parte cephalica plana, thoracica cephalica haud vel vix longiore, postice valde declivi et attenuata, quadrangulo oculorum multo latiore quam longiore, parallelo et postice cephalothorace haud angustiore, pedibus anticis, tibiis metatarsisque subtus multo longius aculeatis (patellis utrinque uniaculeatis, tibiis aculeis longis 3-3, metatarsis aculeis 2-2 subtus armatis). — Oculi antici, chelae, sternum pedesque postici *Baviae*.

A *Lagno* L. Koch cui verisimiliter affinis est differt oculorum linea antica in apicibus recta, pedibus anticis crassioribus et parcius aculeatis.

42. **B. Braueri** sp. nov. — ♂ long. 5 mill. — Cephalothorax rufescens, subtiliter coriaceus, parte cephalica infuscata, utrinque late nigricanti et maculis mediis binis vix expressis nigricantibus notata, in medio luteo, utrinque coccineo-pilosa, parte thoracica ad marginem infuscata sed linea submarginali angusta et luteo-pilosa omnino cincta. Oculi antici superne pilis coccineis, inferne pilis luteis marginati, clypeus crasse albo-barbatus. Abdomen angustum, fusco-lividum, supra linea media angusta integra, utrinque maculis obliquis trinis equidistantibus lineaque marginali exili testaceis et luteo-pilosis ornatum, subtus, postice, prope mamillas, maculis binis niveo-pilosis structe decoratum. Chelae breves, rufulae, coriaceae, antice deplanatae et extus obtuse carinatae. Sternum fusco-rufulum, laeve. Pedes 1[i] paris longi et sat robusti, fusco-rufuli, femore paulo dilutiore, tarso luteo, patella longa, utrinque uniaculeata, tibia cylindracea aculeis 3-3 longis, metatarsis aculeis similibus 2-2 subtus armatis, reliqui pedes lutei, pedes 2[i] paris pedibus 1[i] paris similiter aculeati (sed patellis muticis), quatuor postici omninomutici. Pedes-maxillares nigri, tarso luteo, graciles, patella tereti plus triplo longiore quam latiore, tibia patella circiter aequilonga, multo graciliore, extus ad apicem apophysi gracili, subpellucente, sat longa, antice directa et leviter arcuata munita, tarso tibia haud latiore et vix longiore, bulbo parvo, dimidium basalem tarso tantum occupante, ovato, simplici, apice stylo parvo libero munito.

♀ A mari differt pedibus paulo brevioribus. Pedes-maxillares pallide lutei, tibia tarsoque depressis, tibia versus apicem leviter ampliata, tarso tibia multo longiore, acuminato. Fovea vulvae simplex, subrotunda.

Mahé; île Praslin.

43. **Hispo striolata** sp. nov. — ♂ long. 4-5 mill. — Cephalothorax niger vel obscure fusco-piceus, laevis et subglaber sed parte cephalica antice late et parum profunde biimpressa et leviter rugata. Oculi antici inter se contigui et valde inaequales, pilis albis longis cincti. Abdomen angustum et longum, nigrum, supra late et confuse dilutius et leviter nigricanti-variatum (antice vitta longitudinali, dein maculis seriatis acute triquetris), antice utrinque macula subrotunda, dein vittis transversis binis, albo-pilosis ornatum. Chelae, partes oris sternumque nigra et nitida. Pedes antici omnino mutici, crassi, femoribus clavatis, patellis tibiisque crassis, metatarsis tarsisque gracilibus, nigri vel fusci, apice lutei. Pedes postici aculeati, lutei, femoribus et saepe patellis tibiisque plus minus infuscatis, interdum nigris. Pedes-maxillares breves et robusti, nigri vel fusco-picei, tibia patella multo breviore, latiore quam longiore, intus ampliata, extus, fere supra, apophysi brevi, recta et subacuta, antice directa, armata, tarso teretiusculo, bulbo magno, ad basin convexo et stylo circumdato.

♀ A mari differt pedibus brevioribus, luteis, femoribus cunctis, patellis tibiisque anticis plus minus infuscatis. Area epigasteris rufula, leviter coriacea, tuberculis parvis, binis, ovatis et subgeminatis munita.

Mahé.

44. Plexippus Paykulli Aud. in Sav.

Mahé.

Répandu dans presque toutes les régions tropicales du monde.

45. **Hasarius rufociliatus** sp. nov. — ♀ long. 5,5 mill. — Cephalothorax niger, parte thoracica saepe paulo dilutiore, parte cephalica fulvo-cervino-pubescente, thoracica subglabra, antice utrinque parce albo-pilosa. Oculi antici inter se subcontigui. Pili oculorum obscure rufi sed sub oculis mediis albidi. Clypeus fere glaber. Abdomen breve, fuscum vel nigricans, antice arcu marginali, in medio maculis magnis binis, obtuse triquetris, utrinque maculis confusis obscure testaceis et albo-pilosis supra notatum, subtus lineis binis, obscure testaceis marginatum. Chelae sublaeves sternumque nigra. Pedes fusci vel nigrican-

tes, tibiis posticis annulo medio angusto, metatarsis annulo medio latiore luteis ornatis, reliquis metatarsis luteis. Pedes 1[i] paris trochanteribus et praesertim patellis insigniter longis, tibiis aculeis mediocribus 3-3, metatarsis aculeis longioribus 2-2 subtus armatis. Pedes-maxillares graciles, nigri sed patella intus crasse niveo-pilosa, tibia patella paulo breviore, tereti, extus ad apicem apophysi parva, antice directa, acuta et leviter uncata instructa, tarso tibia vix latiore, bulbo parvo, simplici, basin tarsi tantum occupante.

Ab *H. insigni* E. Sim., cui affinis est, imprimis differt parte cephalica haud albo-maculata et patella pedum-maxillarium intus albo-barbata.

Mahé.

Nota. — La famille des Attides est en outre représentée aux Séchelles par un certain nombre d'espèces qui n'y ont pas été rencontrées par le Dr Brauer : *Salticus constrictus* Blackw. (loc. cit., p. 6. pl. I, f. 4), *Asamonea pallens* Blackw. (loc. cit., p. 6, pl. I, f. 5), *Hasarius Adansoni* Aud. (*Salticus acutus* Blackw.), *Heliophanus activus* Blackw. (loc. cit., p. 4, pl. I, f. 3), *Viciria tenuimanus* E. Simon.

Voyage de M. Ch. Delagrange dans la Haute-Syrie.

LISTE DES ANTHICIDES ET SUPPLÉMENT AUX LONGICORNES

Par Maurice PIC.

Ce mémoire comprend : 1° l'énumération de tous les Anthicides dont j'ai pu vérifier la détermination; 2° un supplément à la liste des Longicornes que j'ai publiée antérieurement (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1892, LXI, p. 413-422).

Je rappelle que les Coléoptères dont il s'agit ici proviennent presque tous des environs d'Akbès.

I. Anthicides.

Formicomus ionicus Laf. — *F. nobilis* Fald.

Anthicus floralis L. — *A. quisquilius* Thom. — *A. phoenicius* Truq. — *A. morio* Laf. et var. — *A. libanicus* Desbr. — *A. tristis* Sch. et var. *tristiculus* Reitt. — *A. Truquii* Desbr. — *A. hispinus* Rossi. — *A. aralensis* Reitt. var. — *A. gracilis* Sch. var. — *A. antherinus* L. var. *Syriae* Pic. — *A. transversalis* Vill. (*tenellus* Laf.).

A. truncatus Pic 1894. — *Omnino testaceus, hirsuto-pilosus; prothorace sinuato, elytris truncatis, fortiter sparsimque punctatis. Species A. capilligero* Mars. *vicina.* — Long. 3 mill.

Entièrement d'un testacé brillant, revêtu de poils dressés grisâtres, assez longs, épars. Tête arrondie en arc en arrière, à ponctuation écartée, bien marquée. Antennes dépassant la base du prothorax, à derniers articles peu épaissis, le dernier plus long, terminé en pointe émoussée. Prothorax nettement sinué, dilaté arrondi en avant, un peu élargi sur la base qui est rebordée, à ponctuation forte, écartée. Élytres subovalaires, assez diminués en avant, à épaules presque effacées, un peu diminués, nettement et largement tronqués à l'extrémité, à ponctuation forte, grosse, écartée. Pygidium saillant. Pattes minces, modérément longues.

Akbès (coll. Pic).

Espèce du groupe des *Stricticomus* (Stricticolles) mais remarquable par sa coloration uniforme; bien caractérisée par ses élytres tronqués,

les poils dressés et la ponctuation forte et écartée sur le prothorax et surtout sur les élytres.

Anthicus Delagrangei Pic. — *A. akbesianus* Pic. — *A. latipennis* Pic. — *A. sidonius* Truq. — *A. coarcticollis* Baudi.

Ochthenomus tenuicollis Ross. var.

II. Longicornes.

Prionus besicanus Fairm. — *P. coriarius* L. var.

Ergates (*Rhesus*) *Gaillardoti* Chevr.? — ♀ Entièrement brun foncé avec les élytres de teinte plus claire. Antennes minces, dépassant à peine le milieu du corps. Tête impressionnée, avec une ligne médiane brillante. Prothorax très granuleux, bien moins large que les élytres, armé de chaque côté de six épines plus ou moins longues, l'antérieure et surtout la postérieure plus fortes. Écusson large, arrondi au sommet. Élytres atténués en arrière avec une épine suturale et un rebord bien net; épaules saillantes. Dessous du corps noir brillant. — Long. 60 mill.

Le seul exemplaire ♀ que j'ai vu de cette superbe espèce avait été acquis par M. J. Magnin qui s'en est généreusement dessaisi en ma faveur,

Rhamnusium praeustum Reitt. (? var. de *graecum* Schauf.).

Toxotus auricomus Reitt.

Anisorus heterocerus Ganglb. var. *nigripennis* Pic.

Cortodera rubripennis Pic et var. *obscura* Pic.

Leptura (*Strangalia*) *quadrifasciata* L. — *L.* (*Strangalia*) *bifasciata* var. *nigrosuturalis* Reitt.

Grammoptera ustulata Sch. (*praeusta* F.).

Liagrica (*Exilia*) *timida* Mén.

Axinopalpus gracilis (?) var. *latior* Pic (*Miscell. Ent.*, 1896, n° 3).

Callimus egregius Muls.

Delagrangeus angustissimus Pic.

Cerambyx velutinus Brullé.

Criocephalus syriacus Reitt.

Hesperophanes sericeus Fabr.

H. Preissi Heyd. (*Deut. Ent. Zeitsch.*, 1894, p. 85). — Cette espèce

est remarquable par sa coloration d'un fauve obscur et la présence de longs poils dressés sur tout le corps, même sur les membres. — M. Delagrange n'en a pris qu'un exemplaire, actuellement dans la collection Nadar.

H. griseus Fabr. et var. *elongatulus* Pic (*Miscell. Ent.*, 1896, n° 3).

Cyamophthalmus moesiacus Friv. (*fulvus* Muls.) var.

Calchaenesthes oblongomaculatus Guér.

Plagionotus Bobelayei Brullé. — *P. floralis* Pall. var.

Clytus ciliciensis Chevr.

Dorcadion Destinoi Fairm. — *D. Delagrangei* Pic (*L'Échange*, 1894, p. 110) (1). — *D. cinctellum* Fairm.

Provient peut-être d'Aïn-Tab.?

D. fenestratum Pic, 1894. — *Elytris velutino tomentosis vittisque duabus (dorsali humeralique antice posticeque conjunctis) albidoflavis, pedibus rufis; ♀ obscurius, lateribus haud ampliatis. D. accolae* Heyd. *vicinum.* — Long. 12-14 mill.

Noir, revêtu d'un duvet velouté noir ♂, un peu fauve ♀, avec des bandes d'un blanc un peu jaunâtre; dessous du corps, pattes et antennes rougeâtres, ces dernières assez obscurcies. Tête avec deux taches occipitales presque triangulaires de duvet noir velouté, sillonnée sur son milieu. Prothorax modérément court, épineux sur le milieu de ses côtés, orné de deux bandes dorsales de duvet noir velouté; une étroite ligne médiane et les côtés, en-dessous, largement revêtus de duvet blanc jaunâtre. Écusson blanc. Élytres peu diminués et un peu anguleux aux épaules, tronqués arrondis à l'extrémité, ornés chacun d'une large bordure externe, d'une étroite ligne suturale et de deux bandes (l'interne réunie vers les épaules et près de l'extrémité à l'externe qui se prolonge jusqu'à l'extrémité), formées de duvet d'un blanc légèrement jaunâtre. La ♀ présente les mêmes dessins de bandes que le ♂, mais sa couleur foncière est un peu brunâtre; elle présente aussi, comme beaucoup d'espèces de ce genre, des macules plus foncées mais variables près de la suture; ses élytres sont régulièrement ovalaires sur les côtés, à peu près comme chez le ♂, au lieu d'être sensiblement élargis vers leur milieu puis très diminués vers l'extrémité comme chez la ♀ de *D. accola* Heyd.

Environs d'Aïn-Tab (coll. Delagrange et Pic).

(1) C'est le *Dorcadion* cité sous le nom de *D. Eugeniae* dans mon 1er Mémoire (cf. p. 418).

Cette espèce, voisine par son dessin des *D. Delagrangei* Pic, *D. aleppense* Kr., *D. accola* Heyd., rappelle plutôt ce dernier, mais la bande prothoracique médiane est plus étroite, non dénudée dans son milieu, la forme ♀ est différente, etc.

Acanthoderes clavipes var. **grisescens** var. nov. — Large et un peu déprimé en dessus. Cette variété est caractérisée par sa pubescence à fond grisâtre, parsemée de quelques petites taches brunâtres assez régulièrement disposées, seulement avec une sorte de fascie sinueuse, foncée, courte, parfois interrompue, sur chaque élytre après le milieu.

Liopus femoratus Fairm. var.

Agapanthia cynarae Germ.

Saperda (*Compsidea*) *ocellata* Ab. (1).

Coptosia sancta Reiche.

(1) Cette espèce est celle que j'ai citée sous le nom de *quercus*, p. 418 de mon 1er Mémoire.

Ptinides recueillis en 1897 par MM. Ch. Alluaud et D. d'Emmerez aux îles Mascareignes

Par Maurice PIC.

Toutes les espèces faisant l'objet de cet article proviennent de l'île Maurice, moins *Ptinus brevis* n. sp., de l'île de la Réunion, et ont été recueillies soit par M. Ch. Alluaud, soit par M. D. d'Emmerez (1).

Je n'ai établi aucune division sous-générique nouvelle pensant qu'à cause du petit nombre d'espèces connues le tableau synoptique que je donne suffira à distinguer spécifiquement chaque forme nommée; mais sans doute ultérieurement, après de nouvelles découvertes, quelques divisions nouvelles seront nécessaires pour grouper plus nettement les formes affines.

TABLEAU SYNOPTIQUE.

1. Prothorax variable, non muni d'une oreillette pileuse latérale en forme de dent. (Muni ou non d'un sillon, généralement court, sur sa base.) ..... 3.

   Prothorax, muni d'une oreillette pileuse latérale en forme de dent, nettement sillonné dans toute sa largeur au devant de la base ..... 2.

2. Prothorax relativement étroit, tout à fait étranglé devant la base. Forme élytrale relativement courte. Antennes robustes à peine amincies à l'extrémité. Noir vaguement roussâtre à pubescence grisâtre espacée avec des fascies peu marquées. Pattes rougeâtres. — Long. 2,4 mill.
   La Réunion : plaine des Palmistes ..... **brevis** n. sp.

   Prothorax relativement large, à peine étranglé devant la base. Forme élytrale moins courte, plus parallèle. Antennes robustes, un peu épaissies à l'extrémité; noir, densément revêtu d'une pubescence fauve avec des taches grisâtres à peine visibles. Pattes foncées. — Long. 3 mill.
   Ile Maurice : Curepipe ..... **vestitus** n. sp.

(1) Il est à noter qu'aucun Ptinide n'a encore été trouvé aux îles Séchelles. [Ch. A.]

3. Élytres courts et larges, prothorax pourvu sur le milieu de sa base d'une sorte de double gibbosité pileuse saillante en dessus. Pattes testacées (espèces voisines de *nobilis* Bld.)..... 7.

Élytres plus ou moins allongés. Prothorax sans gibbosité pileuse sur sa base (quelquefois avec une sorte de saillie latérale déprimée et parfois anguleuse s. g. *Diegosus*); pattes variables, plus ou moins foncées (rougeâtres chez *rubripes* seulement)..... 4.

4. Prothorax relativement large, muni d'un sillon tranversal médian, recourbé en avant sur les côtés et présentant une saillie latérale plus ou moins marquée. Aspect plus ou moins mat (s. g. *Diegosus*)..... 5.

Prothorax étroit et allongé, muni d'un sillon tranversal basal net et complet. Coloration foncière d'un brillant métallique avec des fascies grises. — Long. 2 à 2,4 mill.
Ile Maurice : Curepipe..... **metallicus** n. sp.

5. Prothorax robuste, à peine plus long que large, orné de chaque côté d'une saillie latérale très nette. Une tache veloutée sur les épaules, avec ou sans fascies grisâtres peu tranchées..... 6.

Prothorax tout à fait transversal, paraissant plus large que long, à saillie latérale à peine marquée. Pas de tache veloutée aux épaules mais élytres marqués de fascies d'un gris sale nettes et très diversement disposées. — Long. 2,6 mill.
Ile Maurice : Curepipe..... **griseofasciatus** n. sp.

6. Pattes rougeâtres. Prothorax non marqué de blanc sur les côtés, à pubescence grisâtre semblable à celle qui recouvre la plus grande partie des élytres, ceux-ci seulement ornés d'une tache humérale et d'une tache antéapicale d'un noir velouté. — Long. 3, 5 mill.
Ile Maurice (peut-être var. de *binodulus* Boh.). **rubripes** n. sp.

Pattes plus foncées. Prothorax noir velouté, marqué sur les côtés en arrière d'une ligne sinueuse d'un gris sale. Élytres foncés, ornés de 2 rangées de fascies sinueuses d'un gris sale sur coloration foncière d'un noir-gris terne.

Épaules et parfois une tache anté-apicale d'un noir velouté. — Long. 2,7 à 3 mill.
Ile Maurice : Curepipe..... **Darutyi** n. sp.

7. Taille moindre. Écusson plus ou moins grisâtre. Moins foncé, plus ou moins brunâtre et orné de taches variables, jamais bien nettes..... 8.

Taille plus grande. Écusson foncé. Espèce foncée et ornée de taches noirâtres très nettes, sur les élytres. — Long. 3,6 à 4 mill. Long. élytrale, 2 mill. environ.
Ile Maurice..... **mauritiensis** n. sp.

8. Dessin élytral variable composé parfois de fascies irrégulières de poils espacés, grisâtres, ou jaunâtres, non marqué sur les côtés de taches foncées nettes et régulières. — Long. 2 à 3 mill.; larg. 1 à 1,3 mill.
Ile Maurice..... **Emmerezi** n. sp.

Dessin élytral composé de poils espacés mais plus ou moins condensés régulièrement, avec (sur les côtés) des taches foncées glabres bien marquées ; une tache humérale petite, une grande médiane, et parfois une antéapicale petite. — Long. 3 mill.
Ile Maurice..... **Emmerezi** v. **maculatus** var. nov.

Ptinus brevis n. sp. — Petite espèce trapue, à peine brillante, foncée, à pubescence grisâtre; avec des bandes grisâtres, à peine marquées aux élytres; ceux-ci dépourvus de soies dressées. Tête petite, à pubescence grisâtre, avec les yeux peu saillants. Antennes noires, fortes, moins longues que le corps, un peu diminuées à l'extrémité avec l'article terminal à peine plus long que le précédent. Prothorax foncé, pas très large, nettement sillonné transversalement devant la base, muni sur son milieu de 2 gibbosités pileuses et sur ses côtés d'une oreillette pileuse en forme de dent, il est orné sur le pourtour de quelques poils d'un gris jaunâtre. Écusson large, légèrement arqué au sommet, paraissant foncé. Élytres courts et larges, un peu dilatés après le milieu, droits en avant avec les épaules bien marquées ; coloration foncière d'un noir vaguement roussâtre avec des dessins grisâtres peu nets ainsi disposées : une bande presque droite humérale, une bande postmédiane très oblique dirigée en avant avec une sorte de tache médiane présuturale réunie à la bande humérale par une ligne longitudinale présuturale; ponctuation peu forte avec les intervalles étroits. Pattes grêles, rougeâtres. — Long. 2,4 mill.

La Réunion : plaine des Palmistes. — Un seul exemplaire (collection Alluaud).

Par l'oreillette pileuse latérale saillante, cette espèce et la suivante sont assez spéciales parmi les espèces exotiques. Par sa forme *Ptinus brevis* se rapproche un peu de *Pt. Andrewesi* Pic et espèces voisines, mais la coloration est bien différente et les antennes sont plus épaisses.

P. vestitus n. sp. — Moyen, noir, densément revêtu sur tout le corps en dessus d'une pubescence fauve, avec la tête présentant une pubescence un peu grisâtre; pas de soies dressées sur le corps. Tête petite, à pubescence grisâtre; yeux petits. Antennes noires, très épaisses, un peu moins longues que le corps, avec le 2e article seul assez petit, nettement épaissies à l'extrémité, avec l'article terminal assez long, épais, cylindrique, arrondi au sommet. Prothorax peu long, nettement sillonné transversalement devant la base, muni sur son milieu de 2 gibbosités pileuses et sur les côtés d'une oreillette pileuse en forme de dent. Écusson allongé, à pubescence légèrement jaunâtre. Élytres assez courts et larges, subparallèles, un peu atténués en arrière, droits en avant avec les épaules marquées, un peu arrondies; densément revêtus d'une pubescence fauve avec de très vagues taches grisâtres sur les côtés, en avant et en arrière; ponctuation assez forte avec les intervalles étroits, un peu relevés. Pattes noires, grêles, longues. Dessous du corps en partie revêtu de pubescence d'un gris blanchâtre. — Long. 3 mill.

Ile Maurice : Curepipe. — Un seul exemplaire (coll. Alluaud).

Rappelle par sa vestiture *Pt. tectus* Bld., d'Océanie, avec une forme bien différente.

P. metallicus n. sp. — Petit, à forme générale élancée, foncé et brillant, à coloration foncière métallique; élytres offrant des soies courtes très peu relevées. Tête relativement forte, très inclinée en avant, à pubescence blanchâtre dense; yeux petits. Antennes noires, fortes, dépassant le milieu du corps, progressivement épaissies vers l'extrémité, avec l'article terminal assez long, épais, terminé en pointe très émoussée. Prothorax long et étroit, subglobuleux-ovalaire en avant, brièvement droit à la base qui est munie d'un sillon transversal net, présentant sur son milieu postérieur une sorte de dépression longitudinale bordée de chaque côté d'une ligne pileuse peu marquée, plus ou moins pubescent et orné, au moins en arrière, de poils grisâtres espacés, assez longs. Écusson assez court, à pubescence grisâtre. Élytres allongés, subparallèles, un peu atténués à l'extrémité, droits en avant

avec les épaules saillantes; d'un brillant métallique, en majeure partie revêtus d'une pubescence grisâtre longue et espacée; cette pubescence laissant ordinairement sur chaque élytre 2 grandes taches dénudées variables n'atteignant pas la suture : une médiane plus grande, l'autre, petite, près de l'extrémité; ponctuation assez forte et intervalles peu étroits. Pattes foncées ou roussâtres, avec les cuisses largement obscurcies, grêles, longues, pubescentes. Dessous du corps foncé, densément couvert d'une pubescence d'un gris blanc. — Long. 2-2,4 mill.

Ile Maurice : Curepipe. — (Coll. Alluaud).

Par sa forme allongée, son aspect général métallique, la structure du prothorax, etc., cette espèce ne ressemble à aucune de celles que je connais.

P. (Diegosus) griseofasciatus n. sp. — Assez allongé, subparallèle, mat, d'un brun noir, vaguement fauve, à dessins grisâtres très sinués; élytres offrant des soies courtes, mi-dressées. Tête large, densément revêtue d'une pubescence grisâtre en avant et d'un noir brun en arrière et sur le disque; yeux peu saillants. Antennes noires, peu fortes, un peu épaissies à l'extrémité avec l'article terminal long, terminé en pointe émoussée. Prothorax bien transversal, granuleux et déprimé en dessus, à sillon médian basal, muni sur les côtés d'une saillie peu marquée; il est d'un brunâtre fauve sur le disque, presque entièrement couvert d'une pubescence grisâtre sur les côtés et sur la base. Écusson brunâtre, assez long. Élytres subparallèles, un peu rétrécis à l'extrémité, obliquement arrondis aux épaules, à pubescence foncière veloutée, d'un noir brunâtre ou vaguement fauve, ornés de dessins d'un gris sale, très sinués et nombreux, ainsi disposés sur chaque élytre : 2 taches humérales, l'une près de l'écusson, l'autre plus grande, un peu arquée en dedans, à peu près sur le calus huméral; une fascie irrégulière et un peu oblique anté-médiane; une fascie sinueuse post-médiane, les deux réunies sur la suture deux à deux et de plus, longitudinalement entre elles, par une sorte de bande présuturale large et une étroite bordure externe; en plus de ces dessins il existe encore en arrière une bordure suturale et externe de même sorte qui, par suite de sa réunion à la fascie post-médiane, entoure en arrière une grande tache irrégulière foncée. Ponctuation peu forte, non marquée à cause de la pubescence, intervalles étroits. Pattes foncées, courtes, grêles. Dessous du corps foncé, plus ou moins recouvert de pubescence grisâtre. — Long. 2,6 mill.

Ile Maurice : Curepipe. — Un seul exemplaire (coll. Alluaud).

Cette espèce est tout à fait spéciale par son dessin : vue de loin elle rappelle un peu certains *Hedobia*, mais son prothorax n'est pas celui de ce groupe.

P. (Diegosus) rubripes n. sp.? (ou var. de *binodulus* Boh.). — Allongé, parallèle, presque mat; entièrement revêtu d'une pubescence grisâtre ou fauve, peu serrée, avec deux taches veloutées d'un brun noirâtre sur chaque élytre; des soies courtes, dressées sur le corps. Tête large, fauve, maculée de grisâtre près des yeux qui sont petits et assez saillants. Antennes noires, filiformes, assez épaisses, avec l'article terminal long, terminé en pointe très émoussée. Prothorax à peu près aussi long que large, déprimé en dessus, sillonné sur le milieu de la base et muni sur les côtés en arrière d'une saillie assez large; il est plus ou moins grisâtre, marqué de noir brunâtre velouté de chaque côté et en dessous de la saillie latérale. Écusson un peu triangulaire, grisâtre. Élytres parallèles avec les épaules un peu arrondies, légèrement infléchis et atténués à l'extrémité, à pubescence générale grisâtre ou vaguement fauve, plus marquée autour de deux taches veloutées d'un noir brunâtre, l'une humérale, l'autre antéapicale; cette dernière presque complètement située sur le bord infléchi; ponctuation forte, intervalles étroits, un peu relevés. Pattes peu fortes, rougeâtres avec les tarses rembrunis. Dessous du corps pubescent. — Long. 3,5 mill.

Ile Maurice. — Un seul exemplaire (coll. Alluaud).

A cause de la coloration des pattes, je suppose que cette forme est une variété de *binodulus* Boh. qui m'est inconnu en nature.

P. (Diegosus) Darutyi n. sp. — Allongé, parallèle, mat, aspect général d'un velouté sombre en partie voilé de pubescence terne et orné de fascies sinueuses d'un gris sale; des soies courtes, mi-dressées sur le corps. Tête assez forte, à pubescence fauve, parfois maculée de gris vers les yeux qui sont peu saillants. Antennes noires, fortes, filiformes, avec le dernier article terminé en pointe émoussée. Prothorax pas plus large que long, déprimé sur le disque, muni d'un sillon arqué sur le milieu de sa base et d'une saillie sur les côtés; il est densément couvert d'une pubescence veloutée, noire, vaguement fauve, moins une ligne basale, parfois oblitérée, sur le milieu, et une bande sinueuse courte, longitudinale, en dedans de la saillie latérale, toutes les deux d'un gris sale. Écusson velouté, foncé. Élytres parallèles, assez arrondis aux épaules, un peu infléchis à l'extrémité, à pubescence foncière d'un velouté noir vaguement fauve, revêtus d'une

pubescence plus fine et terne sur tout leur milieu avec les dessins d'un gris sale suivants : une fascie sinueuse irrégulière en demi-cercle autour du calus huméral, une fascie sinueuse post-médiane prolongée en arrière sur la suture et terminée en arc de cercle avant l'extrémité ; parfois une vague bande longitudinale présuturale entre les 2 facies ; ponctuation peu forte et intervalles étroits souvent effacés sous la pubescence épaisse. Pattes d'un roussâtre très obscurci, peu fortes, pubescentes. Dessous du corps couvert de pubescence d'un gris jaunâtre. — Long. 2,7 à 3 mill.

Ile Maurice : Curepipe. — (Coll. Alluaud et Pic).

Forme générale du précédent, mais dessin bien différent, pattes plus foncées. A placer près de *Diegosus elongatus* Pic.

Dédié à M. Daruty de Grandpré, directeur du Muséum de l'île Maurice.

P. mauritiensis n. sp. — Court et large, d'un brillant un peu métallique, plus ou moins revêtu d'une pubescence grisâtre ou jaunâtre, parsemée de taches veloutées foncées ; des soies dressées assez longues sur le corps. Tête forte, couverte d'une pubescence fauve ou grisâtre avec les yeux assez gros. Antennes noires, fortes, un peu atténuées à l'extrémité, article terminal relativement mince et long, terminé en pointe émoussée. Prothorax subglobuleux, court, un peu étranglé et plus ou moins impressionné de chaque côté en avant de sa base, relevé sur son milieu et en arrière en une double gibbosité pileuse légèrement sillonnée dans sa partie médiane ; il est revêtu d'une pubescence gris-jaunâtre et marqué d'une grande tache veloutée foncée de chaque côté de la gibbosité. Écusson large, foncé, couvert d'une rare pubescence d'un jaunâtre terne. Élytres courts et larges, droits sur les épaules qui sont un peu arrondies, brièvement atténués en arrière, à pubescence d'un gris jaunâtre, espacée et parsemée de taches d'un noir fauve, veloutées, variables, ordinairement au nombre de 4 sur chaque élytre : une grande arquée sur les épaules, 2 petites (parfois un peu oblitérées ou élargies) en ligne transversale après le milieu, l'interne près de la suture et la 4e large, antéapicale ; le contour des taches veloutées est ordinairement marqué par une pubescence plus serrée, parfois la tache médiane interne se prolonge indistinctement en avant. Pattes grêles, rougeâtres, pubescentes. Dessous du corps pubescent. — Long. 3,6 à 4 mill. Larg. élytr. 2 mill. environ.

Ile Maurice. — (Coll. Alluaud et Pic.)

Très voisin de *nobilis* Bld. quant à la forme, mais coloration des pattes plus claire et dessins différents.

P. Emmerezi n. sp. — Court et large, assez petit, d'un brillant un peu métallique parfois roussâtre; à dessins variables parfois se rapprochant de ceux du précédent, souvent à peine marqués; des soies dressées longues sur le corps. Tête plus ou moins revêtue d'une pubescence fauve ou gris jaunâtre. Antennes noires, pas très fortes, presque filiformes. Prothorax subglobuleux, légèrement sillonné transversalement sur la base, à gibbosités médianes pileuses; il est ordinairement noir ou brun velouté, marqué à l'état frais de 3 taches ou lignes jaunâtres dont une médiane. Écusson assez petit, couvert de pubescence grisâtre. Élytres courts et larges, droits sur les épaules qui sont un peu saillantes, infléchis et brièvement atténués à l'extrémité avec une coloration foncière d'un noir fauve ou brunâtre, ordinairement largement et variablement envahis par la pubescence jaune-grisâtre mi-couchée qui parfois dessine des fascies irrégulières peu nettes; ponctuation peu forte, intervalles assez larges. Pattes grêles, rougeâtres. Dessous du corps couvert de pubescence d'un gris blanc. — Long. 2 à 3 mill. Larg. 1 à 1,3.

Ile Maurice. — (Coll. Alluaud et Pic.)

Forme du précédent avec une taille moindre, l'écusson plus ou moins grisâtre.

Dédié à M. D. d'Emmerez de Charmoy, assistant-naturaliste au Muséum de l'Ile Maurice.

J'ai séparé sous le nom de v. *maculatus* les exemplaires qui présentent sur les côtés des élytres des taches foncées, glabres, bien marquées, au nombre de 3, ainsi disposées : une humérale, une médiane. une autre apicale, le reste des élytres présentant un aspect pileux dû à la présence de poils grisâtres plus ou moins condensés.

P. impressus n. sp. — Modérément allongé, subovalaire, d'un brun fauve presque mat, largement revêtu d'une pubescence d'un gris jaunâtre qui ne laisse au milieu de chaque élytre qu'une sorte de **1**, tourné en dedans, court et large; quelques soies presque complètement couchées. Tête ordinaire, fauve, revêtue d'une pubescence jaunâtre. Antennes brunâtres, peu épaisses, un peu élargies sur le 3e article et les suivants, à peine atténuées à l'extrémité. Prothorax subarrondi en avant, plus long que large, un peu étranglé devant la base et présentant en avant de celle-ci de chaque côté une petite oreillette pileuse latérale; vu de profil, cet organe présente en dessus deux fortes oreillettes pi-

leuses séparées par un sillon ; vu du dessus, il montre sur son milieu en avant une profonde impression terminée au bord antérieur. Écusson petit, revêtu d'une pubescence blanchâtre. Élytres subovalaires, peu allongés, avec les épaules un peu arrondies, un peu atténués et très faiblement explanés à l'extrémité ; ils sont fauves, à peu près complètement revêtus (moins le dessin en forme de **1** fauve et en partie dénudé) d'une pubescence d'un gris jaunâtre peu dense ; stries presque nulles, marquées cependant d'une ponctuation peu forte, les intervalles assez étroits. Pattes grêles, brunâtres. Dessous du corps en partie garni de pubescence de grisâtre. — Long. 2,7 mill.

Ile Maurice. — (Coll. Alluaud.)

Par la structure de son prothorax, cette espèce est tout à fait à part parmi celles de cette région ; son dessin particulier aidera aussi facilement à la distinguer.

MONOGRAPHIE DES SCYDMAENIDAE

Avec les planches 12 à 16

Par J. CROISSANDEAU (1).

Cyrtoscydmus Motsch., Bull. Moscou, 1851.

Nous considérons ce genre comme le plus difficile à déterminer de tous les Scydménides. En effet, la plupart des espèces sont très affines et toutes extrêmement variables.

Ce ne serait rien si on pouvait s'appuyer sur deux ou trois caractères sérieux, précis, indiscutables. Les sections rouleraient alors sur un ensemble assez restreint d'espèces et faciliteraient singulièrement la tâche. Malheureusement nous n'en possédons aucun. Le caractère le plus net, le plus tranché : les cuisses antérieures anguleuses, n'est qu'un caractère sexuel.

Nous avons donc cherché à nous appuyer sur les autres organes; mais tous sont également variables, et nous n'avons rien pu relever d'assez précis pour constituer un seul caractère nettement spécifique, d'une valeur absolue.

Nous sommes en présence d'un groupe considérable, dont chaque espèce présente bien un faciès particulier, une réunion de caractères flottants, mais groupés de manière à constituer un ensemble *sui generis* qui permet à l'entomologiste expérimenté de reconnaître, au premier coup d'œil, l'espèce. Mais neuf fois sur dix, il ne pourrait justifier scientifiquement sa décision.

Tablau des **Cyrtoscydmus**.

1re Division. — *Élytres garnis à la base d'une gouttière humérale et d'une cuvette juxta-scutellaire*..... ..... **Cyrtoscydmus** in sp.

I. Cuisses antérieures ♂ normales.

A. Repli huméral saillant, gouttière humérale profonde.

a. Prothorax plus large que long.

Grand, large, ventru, rouge; cuvettes grandes et profondes. — 1,8 à 1,9m/m..... 1. **Godarti.**

(1) Voir *Annales*, 1893, pp. 199 et 409; 1894, p. 351.

Le même, un peu plus petit, à poils un peu plus longs. — 1,7 à 1,8$^{m}/^{m}$..... var. **aegialius.**

b. Prothorax long comme large.

Au-dessus de la moyenne, fortement ponctué, noir, membres rouges; gouttière juxta-suturale divergente, semée de gros points. — 1,6 à 1,7$^{m}/^{m}$..... 2. **collaris.**

Au-dessus de la moyenne, brun, membres rouges; cuvettes convergentes; écusson étroit et saillant; ponctuation obsolète; repli huméral court. — 1,6$^{m}/^{m}$..... ..... 3. **Fairmairei.**

Moyen, allongé, subparallèle, brun; élytres allongés, aplatis, à cuvettes subtrapézoïdales, à gouttière juxta-suturale peu profonde, longue, non divergente; écusson saillant. — 1,5$^{m}/^{m}$..... 4. **successor.**

Le même, à cuvettes un peu plus grandes, à poils longs.. ..... var. **graecus.**

Moyen, brun, avant-corps rouge; imponctué; cuvettes extrêmement petites; repli huméral très court. — 1,5$^{m}/^{m}$. ..... 5. **Kunzei.**

Le même, brun unicolore, membres rouges..... var. **Baudii.**

Moyen, brillant, brun, avant-corps plus clair ou rouge, membres rouge vif; élytres larges, très peu convexes; cuvettes un peu divergentes; ponctuation assez forte, écartée, obsolète. — 1,5$^{m}/^{m}$..... 6. **Mesmini.**

Petit, brun noir, étroit, poils extrêmement fins et serrés, membres rouges. — 1,2$^{m}/^{m}$..... 7. **densipilis.**

B. Repli huméral très court, aplani, effacé; gouttière humérale très petite, ponctiforme.

a'. Prothorax plus large que long.

Au-dessous de la moyenne, allongé, subparallèle, aplati, jaune brun; cuvettes petites, étroites; ponctuation fine et profonde; poils longs. — 1,2 à 1,3$^{m}/^{m}$..... 8. **exilis.**

b'. Prothorax aussi long que large.

Moyen, rouge ou brun, très étranglé; cuvettes courtes et larges. — 1,5 à 1,6$^{m}/^{m}$..... 9. **amplithorax.**

Le même, un peu plus petit. — 1,5$^{m}/^{m}$..... var. **dichrous.**

Au-dessous de la moyenne, noir ou brun, très étroit, étranglé; antennes grêles; cuvettes très petites; écusson saillant; poils très fins; dessous glabre. — 1,3m/m..... ..... 10. **angustatus.**

c' Prothorax plus long que large.

Au-dessous de la moyenne, brun, étranglé; antennes fortes; cuvettes courtes et larges, isolées; poils longs; bourrelet assez fort sous les hanches intermédiaires. — 1,3 à 1,4m/m..... 11. **macedo.**

Au-dessous de la moyenne, étroit, élancé, subparallèle ou étranglé, jaune brun à prothorax plus clair; cuvettes très petites. — 1,3 à 1,4m/m..... 12. **angustior.**

Au-dessous de la moyenne, brun, élancé, légèrement aplati, brillant, membres rouges; antennes longues et grêles; prothorax bifovéolé; suture saillante. — 1,2m/m. ..... 13. **subtilis.**

Le même, plus plat, pubescence un peu plus fine. — 1,3m/m. ..... var. **Ehlersi.**

Le même, plus ventru. — 1,4m/m..... var. **tithonus**

Au-dessous de la moyenne, rouge unicolore, très étranglé; antennes à massue transverse; cuvettes juxta-scutellaires très étroites. — 1,3m/m..... 14. **Saulcyi.**

d' Prothorax à base non déprimée, non fovéolée..... ..... (s. g. **Leptocharis**).

Très petit, allongé, très étroit, plat, rouge brun, rouge ou ou testacé, subparallèle; cuvettes étroites, prolongées en gouttière généralement très accentuée. — 1m/m..... ..... 15. **Revelieri.**

e'. Prothorax sillonné transversalement à la base, aussi long que large.

Petit, étroit, élancé, testacé; yeux plus bas que le milieu de la tête. — 1,3m/m..... 16. **frater.**

C. Repli huméral divergent, court.

α. Cuvettes divergentes en dehors, convergentes en dedans. ..... (s. g. **Leptoderoides**).

Au-dessous de la moyenne, rouge ou testacé, très ventru, très étroit en avant; fovéoles basales du prothorax plus

ou moins distinctes, formant comme une impression transversale; yeux petits, variables. — 1,2 à 1,4m/m... ..... 17. **microphthalmus.**

Petit, cuvettes très divergentes en dehors; yeux gros et saillants. — 1,2m/m..... 18. **leptoderus.**

II. Cuisses antérieures ♂ anguleuses.

A′ Repli huméral saillant, gouttière humérale profonde.

a″ Prothorax plus large que long.

Grand, large, ventru, brun; cuvettes trapézoïdales, profondes. — 1,7 à 1,8m/m..... 19. **semipiceus.**

Au-dessus de la moyenne, brun, membres rouges; cuvettes petites, isolées; disque seul obsolètement sillonné; ponctuation serrée, très profonde. — 1,5m/m. 20. **cribrum.**

Le même, ponctuation semblable, mais effacée..... ..... var. **circassicus.**

Moyen ou grand, rouge ou brun, rarement noir; cuisses parfois rembrunies; généralement subparallèle et peu convexe; cuvettes petites, isolées ou à gouttière juxta-suturale obsolète, divergente; antennes plus ou moins robustes. — 1,4 à 1,7m/m..... 21. **protervus.**

Le même, un peu plus petit. plus étranglé, convexe; antennes grêles. — 1,4 à 1,6m/m..... var. **andalusiacus.**

Le même, moyen, plus étranglé et plus convexe encore. 1,5 à 1,6m/m..... var. **Achillei.**

Moyen, brun ou rouge, membres rouges; cuvettes relativement grandes, isolées ou à gouttière juxta-suturale obsolète et divergente. — 1,4m/m..... 22. **Damryi.**

b″ Prothorax aussi long que large.

Au-dessus de la moyenne, noir, cuisses rembrunies; ponctuation forte; repli huméral long; cuvettes profondes, convergentes, faisant saillir énergiquement l'écusson; gouttière juxta-suturale peu divergente.— 1,5 à 1,6m/m. ..... 23. **scutellaris.**

Le même, rougeâtre, ponctuation effacée..... var. **Poweri.**

Moyen, brun, rouge ou testacé, allongé, cuvettes petites et profondes, subtrapézoïdales. — 1,4 à 1,6m/m.... 24. **Appli.**

Le même, un peu plus petit, trapu. — 1,3 à 1,5m/m..... ..... var. **lustrator.**

Le même, très élancé, étroit, testacé, yeux très petits. — 1,5m/m..... var. **Reitterianus.**

Moyen, élancé, noir, cuisses le plus souvent rembrunies; cuvettes petites, isolées ou obsolètement prolongées en arc; ponctuation profonde et serrée. — 1,3 à 1,4m/m... ..... var. **pusillus.**

c'' Prothorax plus long que large.

Au-dessus de la moyenne, noir, membres rouges, un peu mat, peu convexe; cuvettes petites, arrondies; gouttière juxta-suturale courbe; ponctuation serrée.— 1,4 à 1,5m/m. ..... 26. **Helferi.**

Le même, plus petit. — 1,2 à 1,3m/m..... var. **Barnevillei.**

B' Repli huméral très court, aplani, effacé; gouttière humérale ponctiforme.

c''' Prothorax plus long que large.

Au-dessous de la moyenne, brun noir, étroit, élancé; cuvettes courtes, larges, profondes; écusson étranglé. — 1,3 à 1,4m/m..... 27. **rotundipennis.**

2e Division. — *Épaules arrondies, sans repli huméral; cuvettes larges, longues et profondes; écusson étroit*..... ..... s. g. **Stenichnus.**

I' Cuisses antérieures ♂ normales.

b'''' Prothorax aussi long que large, très cordiforme.

Au-dessus de la moyenne, brun, étroit, très étranglé, très acuminé; article 8 ♂ carré, très gros. — 1,65 m/m. .... 28. **corcyreus.**

Au-dessous de la moyenne, subparallèle, brun, prothorax très large, élytres très étroits. — 1,2 à 1,3m/m. 29. **ditomus.**

Le même, généralement un peu plus grand, rouge, ponctuation un peu plus forte. — 1,3 à 1,4m/m..... var. **filum.**

II' Cuisses antérieures ♂ anguleuses.

c'''' Prothorax plus long que large, peu cordiforme.

Moyen, brun, avant-corps parfois plus clair, très étranglé; antennes courtes et robustes; massue transverse; fos-

settes externes du prothorax absentes; cuisses antérieures ♂ en angle obtus. — 1,4m/m..... 30. **picipennis.**

Au-dessus de la moyenne; fossettes externes du prothorax perceptibles; bourrelet des hanches intermédiaires très accentué. — 1,3m/m..... var. **lernaeus.**

Prothorax à base non déprimée, non fovéolée..... ..... (s. g. **Pseudoleptocharis**).

Petit, brun, rouge, très étroit, très étranglé en avant; cuvettes petites et profondes; antennes robustes, à massue transverse. — 1,1m/m..... 31. **ellipticus.**

1. **C. Godarti** (fig. 211, 212) Latr., Gen. Crust. Ins., I, 282. — v. *aegialius* Reitt., Best. Tab., X, 29.

Grand, large, très ventru, très convexe, rouge parfois foncé et ferrugineux. — Long. 1,7 à 1,9 mill.

Tête large, épaisse, bombée, front plat, parfois légèrement creusé yeux assez gros et saillants; ponctuation obsolète ou nulle; poils fins jaunes, très courts, espacés.

Antennes longues et robustes, à massue de 3 art. (type 198); art. 1, compris la partie cachée dans la rainure, 2 fois long comme large; 2 une fois 1/2 seulement; 3-7 oblongs subégaux; 8 plus court, subcarré; 9-10 carrés, celui-ci plus gros; 11 piriforme, au moins large comme 10, long comme 9-10 réunis. (Les art. 9-10 semblent parfois subcarrés, un peu oblongs.)

Prothorax plus large que long, plus de moitié des élytres, 1/4 plus que la tête, très convexe, légèrement cordiforme; ponctuation très obsolète ou nulle; poils assez forts et serrés, jaunes, plus longs à la base et sur les côtés; à la base, 4 fossettes irrégulières et comme raboteuses; l'intervalle médian parfois saillant et surmonté d'une petite fossette obsolète.

Élytres en ovale pur, légèrement acuminés, très ventrus, leur plus grande largeur avant le milieu, garnis à la base d'une cuvette large et profonde, prolongée en une gouttière juxta-suturale peu profonde, parfois obsolète; repli huméral court et saillant, séparé de la cuvette par une gouttière courte et profonde, et par un vallonnement presque toujours accentué; ponctuation forte, profonde et serrée; poils jaunes, longs, forts et assez serrés, comme laineux.

Dessous à peu près de la même couleur que le dessus, sans caractère sexuel apparent. Cuisses antérieures ♂ plus dilatées, presque anguleuses (fig. 211).

Nota. — *Aegialius* n'est qu'une race parfois un peu plus petite et plus élancée, à ponctuation généralement moins profonde; à poils un peu plus longs, mais tous les passages se rencontrent et il est difficile de la maintenir même à l'état de variété (fig. 212).

Europe.

2. **C. collaris** (fig. 220) Müll., Mon. Amcis., 1822, 202. — *minutus* Sahlb., Ins. Fenn., I, 1834, p. 97. — *Dalmanni* Gyll., Ins. Suec., IV, 320. — *Chevrieri* Heer, Fauna Coll. Helv., I, 368. — *propinquus* Chaud., Bull. Mosc., 1845, 183. — *tuberculatus* Chaud., Bull. Mosc., 1845, 183. — *subseriatus* (Rttr.)

Taille au-dessus de la moyenne, forme normale, relativement large, assez élancé, brun-foncé, rarement noir, brillant, pattes et antennes bruns, palpes et tarses jaunâtres. — Long. 1,6 à 1,7 mill.

Tête large, bombée, front rarement aplati, plus rarement encore creusé, mais souvent raboteux; yeux gros et saillants; ponctuation nulle; poils extrêmement fins, jaunes, courts et serrés.

Antennes normales, à massue indistincte; art. 1 (compris la partie cachée dans la rainure) presque deux fois long comme large; 2 un peu plus court; 3-6 un peu plus étroits, oblongs, subégaux; 7 un peu plus large; 8 long comme large, très variable; 9-10 plus gros, carrés ou subtransverses, parfois même transverses; 11 piriforme, large à la base comme 10, long à peu près comme 9-10 réunis (types 198 à 200).

Prothorax 1/4 au moins plus large en haut que la moitié des élytres, aussi long que large, cordiforme, très convexe, à angles postérieurs très affaissés, ce qui le fait paraître plus long que large; ponctuation nulle; poils jaunes, soyeux, fins, courts et serrés; les 4 fossettes basales bien marquées, le plus souvent oblongues, les 2 médianes rapprochées, convergentes et parfois réunies en arc au sommet, faisant saillir énergiquement l'intervalle.

Élytres en ovale pur, leur plus grande largeur avant le milieu; cuvettes basales petites mais profondes, prolongées en une gouttière juxta-suturale creuse, très divergente au sommet; repli huméral saillant et relativement court, séparé de la cuvette par une gouttière profonde et un vallonnement très accusé; ponctuation forte, écartée et peu profonde, sauf 2 rangs de gros points, l'un dans la gouttière juxta suturale, l'autre en dehors, plus irrégulier et beaucoup moins accusé; poils jaunes, assez courts, fins, plus longs et moins serrés que sur le prothorax.

Dessous brun foncé, abdomen plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses antérieures ♂ très dilatées, mais arrondies régulièrement.

3. **C. Fairmairei** (fig. 228) Croiss., Ann. Soc. Ent. Fr., 1893, Bull., p. LXXIII. — Taille au-dessus de la moyenne, brun, très convexe, très brillant, membres rouges. — Long. 1,6 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, comme bi-impressionnée, lisse et glabre ; yeux gros et saillants.

Antennes normales, à massue indistincte; art. 1-2 presque 2 fois plus longs que larges; 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7-10 sub-carrés, grossissant progressivement, le 10e subtransverse; 11 piriforme, moins long que 9-10 réunis (type 199).

Prothorax large, cordiforme, long comme large, très convexe, lisse; poils fins et rares, les 4 fossettes basales bien marquées, les médianes réunies en arche.

Élytres larges, étranglés à la base, subtronqués au sommet; cuvettes profondes, assez longues, convergentes, étranglant l'écusson, et le coupant, pour ainsi dire en deux, isolées; repli huméral assez court, très peu saillant, étroit, tranchant, bordé intérieurement d'une gouttière étroite et profonde à la base, puis s'effaçant brusquement, ce qui donne l'illusion d'une petite fossette supplémentaire entre le repli huméral et le vallonnement séparatif de la cuvette basale; sous certain jour, ce vallonnement disparaît et la cuvette semble extrêmement large et trapézoïdale; ponctuation semblant grosse, mais très obsolète; poils longs, blanchâtres, laineux, écartés.

Dessous brun, anus un peu plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Syrie (1 seul exemplaire).

4. **C. successor** (fig. 230) Reitt., Deuts. Ent. Zeits., 1888, p. 421. — v. *graecus*.

Moyen, allongé, subparallèle, peu convexe, brun rouge unicolore, membres un peu plus clairs. — Long. 1,5 mill.

Tête large, bombée, front déprimé, lisse, poils très fins et rares; yeux gros et saillants.

Antennes longues et grêles, à massue indistincte; art. 1-2 une fois et demie longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement; 11 piriforme, plus court que 9-10 réunis (type 199).

Prothorax long comme large, subparallèle, modérément étranglé à la base, un cinquième plus large environ que la moitié des élytres,

lisse; poils jaunes, assez longs, fins et serrés; les 4 fossettes basales très nettes, les médianes rapprochées.

Élytres ovalaires, à épaules très accentuées, très allongés, peu convexes, déprimés sur le disque, leur plus grande largeur vers le milieu; cuvettes basales plutôt petites, subtrapézoïdales, faisant saillir fortement l'écusson, prolongées en une gouttière juxta-suturale peu profonde, s'élargissant sous l'écusson pour s'effacer progressivement sans affecter la suture; repli huméral court et saillant, séparé de la cuvette par une gouttière large et par un vallonnement étroit et accentué; ponctuation fine extrêmement obsolète; poils jaunes, soyeux, assez longs, fins et serrés.

Dessous brun, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Caucase, un seul ex. (♀ verisim.)

Nota. — Nous rapportons à cette espèce, sous le nom de variété *graecus*, 7 exemplaires provenant de Grèce qui se distinguent du type par une pubescence plus épaisse.

Le type unique de *C. successor* a les cuisses antérieures dilatées en courbe régulière, mais très vaguement anguleuses vers le milieu; peut-être l'avenir nous révélera-t-il des exemplaires nettement anguleux; mais les 7 exemplaires de Grèce n'étant pas venus confirmer cette supposition, nous devons considérer cette espèce comme appartenant à la série des ♂ à cuisses normales.

Enfin les exemplaires grecs ont les cuvettes basales un peu plus grandes que l'exemplaire du Caucase.

5. **C. Kunzei** (fig. 221) Géné., Mém. Ac. Torin., 1836, p. 181. — *Baudii* Rttr., Best. Tab., V, 1881, 129.

Moyen, élancé, brun ou rouge-brun unicolore (v. *Baudii*), souvent à prothorax plus clair, antennes et pattes rouges, tarses et palpes plus clairs. — Long. 1,5 mill.

Tête large, bombée, rarement aplatie en avant, lisse; poils très fins et rares; yeux gros et saillants.

Antennes robustes, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 une fois 1/2 plus longs que larges; 3 à peine oblong; 4-6 longs comme larges, parfois subsphériques; 7-10 subcarrés grossissant progressivement; 11 piriforme, gros comme dix, long comme 9-10 réunis (type 199).

Prothorax 1/5 environ plus large que la moitié des élytres, plus long que large, cordiforme, très convexe; ponctuation nulle; poils jaunes, soyeux, fins, courts et serrés; les 4 fossettes basales très petites et très difficiles à distinguer.

Élytres, oblongs, ovales, parfois plus ramassés et se rapprochant de *Damryi* (fig. 238), très convexes; cuvettes basales extrêmement petites, très peu profondes, toujours isolées; repli huméral très court, peu marqué, séparé de la cuvette par une gouttière courte, relativement large et un vallonnement peu sensible. Parfois le disque semble légèrement aplati sous l'écusson.

Dessous brun unicolore, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses antérieures ♂ simplement dilatées et arrondies extérieurement.

Corse, Sardaigne, Italie.

Nota. — Certains *Damryi* ♀, à cuvettes basales effacées, très rares, il est vrai, sont absolument inséparables des *Kunzei* ♀ à cuvettes bien marquées.

6. **C. Mesmini** (fig. 217) Croiss., Ann. Soc. Ent. Fr., 1893, Bull., p. LXXIV. — Moyen, brillant, brun, prothorax et tête plus clairs jusqu'au rouge vif; arrière-corps large, peu convexe; antennes et pattes rouge-vif; palpes et tarses jaunes. — Long. 1,5 mill.

Tête large, très convexe, aplatie devant, lisse; poils très fins et serrés; yeux gros et saillants.

Antennes normales, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 subégaux, 1 fois 1/2 longs comme larges (1 un peu plus gros); 3-6 subégaux, oblongs; 7 plus gros que 6, subsphérique; 8 plus petit que 7 ou égal, subsphérique; 9-10 gros, subtransverses; 11 piriforme, 2 fois long comme 10 (type 199).

Prothorax long comme large, légèrement cordiforme, très convexe, 1/5 environ plus large que la moitié des élytres; ponctuation nulle; poils fins et serrés; les 2 fossettes basales externes bien marquées, les médianes rapprochées et réunies en arche.

Élytres ovalaires, larges, peu convexes, leur plus grande largeur avant le milieu; épaules très accentuées; repli huméral court et saillant, bordé d'une gouttière large à la base, profonde et séparée de la cuvette basale par un vallonnement nettement accentué; celle-ci courte, profonde, divergente, séparée de l'écusson par un vallonnement plus ou moins sensible et par un sillon étroit, prolongé en une longue gouttière juxta suturale, très peu divergente, large et assez profonde; ponctuation assez écartée, obsolète, assez forte; poils jaunes, assez longs, fins et serrés.

Dessous brun, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent, cuisses antérieures ♂, dilatées en courbe régulière.

Madère.

7. **C. densipilis** n. sp. — Nous avons trouvé à Saint-Jean de Luz, en 1884, un petit *Cyrtoscydmus* à peu près semblable au *Barnevillei* mais plutôt un peu plus élancé, c'est-à-dire un peu moins ventru. Nous ne nous serions pas arrêté un seul instant sur une différence aussi peu sérieuse, si un autre caractère n'était venu l'appuyer.

La pubescence est extrêmement serrée, courte et fine. Nous nous étions borné à le considérer comme une variation accidentelle des petits *Helferi*, c'est-à-dire var. *Barnevillei;* mais M. Pandellé, de Tarbes, nous ayant communiqué ses *Cyrtoscydmus,* nous y avons remarqué une exemplaire identique au nôtre et enfin, dans nos innombrables doubles, nous en avons trouvé un troisième de la Côte-d'Or.

Tous les trois sont étroits, ont la pubescence plus fine, plus courte et plus dense que *Barnevillei,* mais aucun ne possède les cuisses anguleuses. A moins d'admettre que ce soient trois femelles, nous ne pouvions les réunir d'office à *Barnevillei* et nous maintenons provisoirement cette espèce dans le groupe des ♂ à cuisses normales.

Pyrénées, Bourgogne.

8. **C. exilis** (fig. 219) Er., Käfer der Mars. Brand., I, 254. — *semipunctatus* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1859, 236. — *vicinus* Chaud., Bull. Mosc., 1845, 184. — *croaticus* Hampe, Stett. Ent. Zeit., 1850, 351. — *bicolor* Denny, Mon. Brit., 1825, 68.

Taille au-dessous de la moyenne, allongé, étroit, subparallèle, médiocrement convexe, brun, avant-corps plus foncé, antennes, pattes et palpes rouge-jaunes. — Long. 1,3 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, lisse; poils très fins et serrés; yeux gros et saillants.

Antennes normales à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1 fois 1/2 longs comme larges; 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7-8 un peu plus gros, subcarrés (8 parfois plus petit que 7); 9-10 carrés ou subtransverses, plus gros que 7-8; 11 piriforme, trapu, moins long que 9-10 (réunis flottant entre les types 199 et 200).

Prothorax plus large que long, plus ou moins cordiforme, très bombé, lisse; poils assez longs, jaunes, soyeux, serrés; les 4 fossettes basales peu apparentes, les médianes rapprochées, réunies souvent en arc.

Élytres longs, subparallèles, peu étranglés à la base, largement arrondis au sommet, peu convexes; cuvettes basales petites, pro-

longées en une gouttière juxta-suturale étroite, parfois très obsolète, divergente à son extrémité; repli huméral très court, peu saillant, parfois assez difficile à distinguer, séparé de la cuvette par une gouttière extrêmement courte et peu profonde, ponctiforme et par un vallonnement assez épais, aplani; ponctuation fine et serrée, mais profonde et bien marquée; poils jaunes, soyeux, fins, longs et serrés.

Dessous brun unicolore, anus plus clair, très velu, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ dilatées en courbe régulière.

Europe.

9. **C. amplithorax** (fig. 215) Rttr., Best. Tab., X, 31, 1884. — *dichrous* (*minor*) (fig. 214) Baudi, Berl. Ent. Zeits., 1869, 416. — *Truquii* (*minor*) Baudi, Berl. Ent. Zeits., 1869, 146.

Moyen, arrière-corps large, avant-corps normal, très convexe, rouge unicolore, parfois élytres brunes. — Long. 1,5 à 1,6 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, imponctuée, mais parfois raboteuse; poils extrêmement fins et courts; yeux gros et saillants.

Antennes robustes, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7-10 grossissant progressivement (7-8 carrés, subégaux, parfois 8 plus petit que 7 (fig. 215), 9-10 subtransverses, parfois même transverserses); 11 piriforme, trapu, moins long que 9-10 réunis (flottant entre 203 et 204).

Prothorax long comme large, très cordiforme, très bombé, lisse; poils jaunes, soyeux très fins et très serrés; les 4 fossettes basales très petites, les médianes souvent oblongues, séparées par une carène.

Élytres larges, très bombés, en ovale plus ou moins allongé, brusquement rétrécis à la base, leur plus grande largeur avant le milieu; cuvettes basales isolées, très courtes, larges, parfois peu apparentes, affectant souvent la suture au-dessous de l'écusson; repli huméral excessivement court, séparé de la cuvette par une gouttière ponctiforme, parfois insensible et un vallonnement aplani; ponctuation très fine, serrée; poils jaunes, soyeux, très fins, courts et serrés.

Dessous de la couleur du dessus, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent. Poils bien visibles sur l'abdomen.

Cuisses ant. ♂ dilatées en courbe régulière.

Syrie, Chypre.

Nota. — *Dichrous* et *Truquii* sont identiques à *amplithorax*, mais un peu plus petits (fig. 214). — Long. 1,3 à 1,4 mill.

10. **C. angustatus** (fig. 222) Lucas, Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, 148.

Au-dessous de la moyenne, noir ou brun-foncé, très étroit, très élancé, convexe, membres rouges. — Long. 1,3 mill.

Tête large, bombée, subsphérique, lisse; yeux gros et saillants.

Antennes à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement (8 parfois moindre que 7, 9-10 parfois subtransveres, d'autre part touchant presque l'oblong); 11 piriforme moins long que 9-10 réunis (flottant entre les fig. 198, 199, 200 et 193 pl. XVIII).

Prothorax long comme large, très cordiforme; 1/4 au moins plus large que la moitié des élytres, lisse; poils jaunes, fins, courts et serrés; les 4 fossettes plus ou moins distinctes, les médianes parfois longues, faisant saillir l'intervalle en carène.

Élytres subparallèles, longs et étroits, assez fortement étranglés à la base; arrondis au sommet, assez fortement convexes; cuvettes basales très petites, profondes, faisant énergiquement saillir l'écusson; repli huméral très court, séparé de la cuvette par une gouttière très courte et un vallonnement affaissé qui semble faire saillir le repli huméral; ponctuation très fine et très serrée; poils extrêmement fins, serrés.

Dessous brun foncé, unicolore, sans caractère sexuel apparent, entièrement glabre.

Cuisses ant. ♂ simplement dilatées en courbe régulière.

Nota. — Parfois on remarque une faible trace de gouttière juxtasuturale.

Algérie, Andalousie (Tournier).

11. **C. macedo** (fig. 229) Rttr., Best. Tab., X, 30, 1884.

Au-dessous de la moyenne, brun, élancé, antennes et pattes rouges, très variable. — Long. 1,3 à 1,5 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, lisse; poils fins et serrés, yeux gros et saillants.

Antennes normales, plutôt robustes, à massue indistincte de 5 art.; 1 1/2 fois longs comme larges; 9-10 plus gros, carrés ou subtransverses; 11 piriforme, plus court que 9-10 réunis (type 203).

Prothorax très cordiforme, très convexe, 1/4 plus large que la moitié des élytres, lisse; poils jaunes, soyeux, courts et serrés; les 2 fossettes externes insensibles, les médianes plus accentuées, rapprochées, l'intervalle saillant.

Élytres en ovale allongé, très variables de largeur, très étranglés à la base, très acuminés au sommet (le dessin représente l'ex. le plus large, le moins étranglé); cuvettes basales petites, profondes, isolées; repli huméral très petit, parfois insensible séparé de la cuvette par une gouttière courte et obsolète; ponctuation imperceptible; poils longs et assez serrés.

Dessous de la couleur du dessus, anus plus clair, couvert de poils courts et serrés, surtout sous les hanches intermédiaires, où ils forment un bourrelet jaune; aucun caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ dilatées en courbe régulière.

Grèce.

12. **C. angustior** (fig. 224 à 227) Saulcy, Heyden Reise nach Span., Berlin, 1870, p. 90. — *Ehlersi* (fig. 226) Reitt., Best. Tab., V, 1881, p. 121. — *convexicollis* Reitt., Verh. zool. Bot. Ges. Wien, 1879, p. 538. — *lusitanicus* (fig. 225) Saulcy, Heyden Reise nach Span., Berlin 1890, p. 90. — *tithonus* (fig. 227) Reitt., Best. Tab., X, p. 30, 1884.

Au-dessus de la moyenne, élancé, variable, très convexe, brun ou rouge, avant-corps généralement plus clair, membres rouges. — Long. 1,3 à 1,4 mill.

Tête large, bombée, légèrement aplatie devant, lisse; poils extrêmement fins; yeux gros et saillants.

Antennes normales, plutôt grêles, à massue indistincte de 5 articles; 1-2 oblongs, une fois et quart longs comme larges; 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7-10 carrés, grossissant progressivement (9-10 allant parfois jusqu'au subtransverse); 11 piriforme, trapu, moins long que 9-10 réunis (type 203).

Prothorax long, très cordiforme, un tiers plus large que la moitié des élytres, très convexe, lisse; poils soyeux, très fins, courts et serrés; les quatre fossettes basales à peine visibles, les médianes séparées par une carène, parfois réunies par une fossette ocellée.

Élytres très allongés, fortement étranglés à la base, arrondis au sommet, très convexes; cuvettes basales étroites, profondes, isolées ou prolongées en une gouttière juxta-suturale plus ou moins vague, parfois divergente au sommet; repli huméral extrêmement court, peu saillant, séparé de la cuvette par une gouttière ponctiforme à peine visible et par un vallonnement très étroit, insensible; ponctuation très fine et serrée, généralement bien visible; poils blanchâtres, très fins, assez longs et serrés.

Dessous de la couleur du dessus, anus plus clair.

Métasternum ♂ sillonné dans toute sa longueur; cuisses antérieures ♂ dilatées en courbe régulière.

Espagne, Portugal.

Nota. — Le type unique du *C. Ehlersi*, se distingue par sa forme un peu plus déprimée et sa pubescence plus fine.

La fig. 227 représente *C. tithonus* (unique); la fig. 226 *Ehlersi* (unique); *lusitanicus* et *angustior* flottent entre les formes extrêmes 224 et 227.

13. **C. subtilis** (fig. 231) Rttr., Deuts. Ent. Zeits., 1887, p. 273.

Petit, brun, élancé, convexe, légèrement aplati, brillant, membres rouge-jaune. — Long. 1,2 mill.

Tête large, presque autant que le prothorax, légèrement aplatie devant, lisse, poils nuls, yeux gros et saillants.

Antennes longues et grêles, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 presque 2 fois longs comme larges; 3-6 à peine oblongs; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement; 11 piriforme, à peine large à la base comme 10, moins long que 9-10 réunis (type 203).

Prothorax plus long que large, très cordiforme, garni, à la base, de deux petites fossettes oblongues, contiguës, séparées par une petite carène saillante; lisse; poils courts, fins et serrés.

Élytres en ovale très allongé (chaque élytre moins large que le prothorax), acuminés, convexes, légèrement aplatis dessus; suture saillante bordée de deux gouttières distinctes dans toute sa longueur: cuvettes basales relativement larges et profondes; repli huméral plat, avec une trace de gouttière difficilement perceptible; ponctuation imperceptible; poils relativement assez longs, fins et serrés.

Dessous de la couleur du dessus, sans caractère sexuel apparent.

Syrie.

14. **C. Saulcyi** (fig. 246) Croiss., Ann. Soc. Ent. Fr., Bull., p. lxxiii. — Identique à *picipennis*, mais rouge unicolore, à pubescence très fine, très courte et très serrée. — Long. 1,3 mill.

La seule différence qui sépare les deux espèces se trouve dans la base des élytres. Celle-ci a l'épaule large des *Stenichnus*, le repli huméral court et étroit, bordé intérieurement d'une gouttière courte et très étroite. La cuvette juxta-scutellaire est à peine plus large que la gouttière humérale. Peut-être n'est-ce qu'une forme particulière de *picipennis* et des passages viendront-ils démontrer que le petit vallonne-

ment qui sépare la cuvette de la gouttière n'est autre qu'un caractère flottant.

A la base du prothorax, deux très petites fossettes rondes séparées par une carène courte et très étroite. Front plat.

Mont Garizin, Syrie (1 seul exemplaire ♀).

15. **C. Revelieri** (fig. 253) Rttr., Deuts., Ent. Zeits., 1887, 273. — *Lostiae* (Dodero). — *Raymondi* (Saulcy).

Très petit, très étroit, très allongé, plat, rouge-brun ou testacé. — Long. 1 mill.

Tête grosse, uniformément bombée, lisse; poils extrêmement fins, courts et serrés, yeux très petits et saillants.

Antennes longues, à massue nettement détachée de 3 art.; 1-2 1 fois 1/2 longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7 un peu plus gros, oblong; 8 subcarré, plus petit que 7; 9-10 gros, nettement transverses, 11 piriforme, court et trapu, moins long que 9-10 réunis (type 204).

Prothorax long, 1/4 au moins plus large que les élytres, peu étranglé à la base, étroitement arrondi au sommet, sa plus grande largeur au milieu, sans trace de fossettes à la base, à part une dépression oblongue, sous l'arête latérale invisible dessus, bombé, lisse; poils extrêmement fins, courts et serrés.

Élytres longs, étroits, parallèles, peu étranglés à la base, arrondis en ellipse surbaissée au sommet, très peu convexes, aplatis sur le disque antérieur; cuvettes basales petites, étroites, profondes, prolongées en une gouttière juxta-suturale assez longue, souvent interrompue au milieu par une dépression transversale affectant la suture; repli huméral court, non saillant, bien marqué, séparé de la cuvette par une gouttière étroite et par un vallonnement largement arrondi; ponctuation nulle; poils extrêmement fins, courts et serrés.

Dessous de même couleur que le dessus, sans caractère sexuel apparent.

Corse, Sardaigne.

16. **C. frater** (fig. 223) Rttr., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881.

Au-dessous de la moyenne, élancé, testacé unicolore, très convexe.

Tête grosse, presque aussi large, yeux compris, que le prothorax, bombée, aplatie devant, lisse; yeux gros et très saillants. — Long. 1, 3 mill.

Antennes normales, à massue distincte de 3 art.; 1-2 1 fois 1/2 longs comme larges; 3-6 oblongs à peine; 7-10 longs comme larges, gros-

sissant progressivement; 11 piriforme, plus court que 9-10 réunis (type 203).

Prothorax long comme large, nettement cordiforme, un peu plus large que la moitié des élytres; base creusée transversalement; au-dessus de l'écusson, une petite saillie imperceptible, flanquée de deux dépressions insaisissables; ponctuation très fine et très serrée; poils très fins, très courts et serrés.

Élytres étroits très convexes, en ovale pur, acuminés, très étranglés à la base, leur grande largeur au tiers antérieur; cuvettes basales courtes et larges, isolées, convergentes au point d'affecter la suture sous l'écusson; repli huméral très court et très étroit, séparé de la cuvette par une gouttière étroite, peu profonde et un vallonnement peu sensible; ponctuation très fine et très serrée; poils très fins, très courts, serrés.

Dessous de la couleur du dessus, sans caractère sexuel apparent, segments abdominaux velus.

Syrie (Beyrouth, 1 ex.).

17. **C. microphthalmus** (fig. 247) Rttr., Best. Tab., V, 1881, 130. — *globulipennis* Rttr., Best. Tab., V, 1881, 132. — *ventricosus* (*Neuraphes*) (fig. 248) Rttr., Best. Tab., V, 1881, 123. Berl. Ent. Zeits., 1870. 38.

Taille variable, de la fig. 247 à la fig. 248, plutôt petite, arrière-corps ventru, avant-corps très étroit, araniforme, très convexe, rouge ou testacé. — Long. 1,2 à 1,42 mill.

Tête oblongue, étroite en avant, subtrapézoïdale, bombé, aplatie devant, lisse; poils très fins et serrés; yeux variables, le plus souvent très petits, situés au bas de la tête.

Antennes longues et grêles, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 à peu près 2 fois longs comme larges; 3-6 longs, subégaux; 7 plus gros, oblong; 8 toujours plus gros que 7, carré; 9 carré ou subtransverse; 10 presque toujours transverse; 11 piriforme, court (type 199).

Prothorax long, cordiforme, étroit, moins large que la moitié des élytres, très bombé, lisse; poils extrêmement fins, assez longs, serrés; les 4 fossettes basales assez grosses, mais très obsolètes, indistinctes.

Élytres en ovale large, très étranglés à la base, faiblement acuminés, très ventrus; cuvettes basales courtes, larges, peu profondes, parfois prolongées obsolètement le long de l'écusson; repli huméral peu saillant, court, toujours bien visible, séparé de la cuvette par une gouttière étroite et obsolète et par un vallonnement souvent si peu

accusé qu'il efface la gouttière; ponctuation extrêmement fine ou nulle; poils jaunes, fins, assez longs et serrés.

Dessous de la couleur du dessus, sans caractère sexuel apparent.

Nota. Le *Neuraphes ventricosus* (unique) est représenté par la figure 248.

18. **C. leptoderus** (fig. 249) Rttr., Best. Tab., V, 1881, 130.

Petit, arrière-corps très dilaté, avant-corps très étroit, araniforme très convexe, testacé. — Long. 1,2 mill.

Tête plus longue que large, subtrapézoïdale, bombée, aplatie, devant lissé, poils extrêmement fins; yeux gros et saillants, placés un peu en dessous du milieu de la tête.

Antennes filiformes, à massue indistincte de 5 art. ou plutôt à massue de 3 art., le 8e étant toujours plus petit que 7e; 1-2 près de 2 fois longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7 plus gros, subcarré; 8 plus petit que 7, subcarré; 9-10 gros, longs comme larges; 11 piriforme, long comme 9-10 réunis.

Prothorax long, cordiforme, large comme la moitié des élytres, lisse; poils extrêmement fins et serrés; les 4 fossettes basales indistinctes.

Élytres ovales, ventrus, très étranglés à la base, très acuminés, leur plus grande largeur avant le milieu; très convexes, lisses; cuvettes basales très courtes, très larges, divergentes et convergentes, en accent circonflexe; repli huméral, court, étroit, divergent, séparé de la cuvette par une gouttière étroite, divergente, peu sensible, et par un vallonnement étroit, court et insensible; poils extrêmement fins et serrés.

Dessous testacé unicolore, sans caractère sexuel apparent.

Syrie, 2 ex. Nous devons cependant signaler 3 ex. types dans la coll. Reitter; mais le 3e était un *Neuraphes Reitteri*.

19. **C. semipiceus** (fig. 218) Rttr., Best. Tab., X, 29, 1884.

Grand, large, ventru, très convexe, brun, membres rouges. — Long. 1,7 à 1,8 mill.

Tête large, bombée, à peine aplatie devant; ponctuation nulle; poils courts, jaunes, soyeux et rares.

Antennes normales (type 199), à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1/2 fois longs comme large; 3-6 oblongs; 7-10, grossissant progressivement, carrés ou subtransverses; 11 piriforme, moins long que 9-10 réunis.

Prothorax plus large que long, nettement cordiforme, plus large que la moitié des élytres, lisse; poils jaunes, soyeux, fins et serrés; les 4 fossettes basales très peu visibles, les médianes rapprochées et réunies en une petite arche.

Élytres larges, assez allongés, leur plus grande largeur vers le 1er tiers, puis se rétrécissant assez brusquement, arrondis au sommet; cuvettes basales subtrapézoïdales, petites, larges et profondes, faisant saillir énergiquement l'écusson, isolées; repli huméral saillant et long, séparé de la cuvette par une gouttière profonde et un vallonnement très accentué; ponctuation imperceptible; poils jaunes, soyeux, courts et serrés.

Dessous brun unicolore, sans caractère sexuel apparent.

Caucase, 1 seul ex. ♀ type.

20. **C. cribrum** (fig. 235) Saulcy, Verh. zool. bot. Ges. Wien., 1879. — *circassicus* Rttr., Verh. zool. bot. Ges. Wien., 1888, 321.

Taille au-dessus de la moyenne, large, brun, membres à peine plus clairs. — Long. 1,5 mill.

Tête large, bombée, lisse; poils très fins; yeux gros et saillants.

Antennes à massue longue, robustes, de 5 art.; 1-2 1 fois 1/2 longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 grossissant progressivement, les 1ers carrés, les derniers parfois subtranverses (8 parfois plus petit que 7); 11 piriforme gros, moins long que 9-10 réunis (type).

Prothorax cordiforme, plus large que long, plus ou moins étranglé à la base, à peine plus large que la moitié des élytres, très convexe, lisse; poils jaunes, très fins, soyeux, serrés; les 4 fossettes basales bien marquées.

Élytres en ovale pur, leur plus grande largeur avant le milieu, très convexes; cuvettes basales petites, parfois très petites, isolées; repli huméral saillant et court, séparé de la cuvette par une gouttière profonde et courte, généralement arrondie et limitée au sommet par un vallonnement assez accentué; sur le disque, une dépression juxtasuturale accentuée n'affectant pas la suture; ponctuation fine, variable, mais très profonde et serrée; poils jaunes, fins, soyeux, courts et serrés.

Dessous brun unicolore, anus un peu plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ dilatées en angle moins accentué que les espèces voisines.

Nota. — Sur 10 ex. des coll. Reitter et de Saulcy, 2 possèdent une double dépression sur chaque élytre, et les fossettes médianes du prothorax sont très longues et très accentuées.

D'autre part, le *circassicus* (type unique ♀) est identique au *cribrum*, sauf pour la ponctuation qui est beaucoup moins accentuée.

21. **C. protervus** (fig. 239) Coq., Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, 146. — *truncatus* (fig. 240) Coqer., Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, 145. — *furtivus* Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, 145. — v. *andalusiacus* (fig. 241) Rttr., Best. Tab., X, 1884, 29. — v. *protervus* Rttr., Kraatz Ent. Monats., II. 168. — v. *guardanus* Rttr., Deuts. Ent. Zeits., 1887, 506.

Taille variable, généralement au-dessus de la moyenne, large, souvent trapu, parfois étroit, jusqu'aux profils de la fig. 227, mais à prothorax plus court et plus large, noir, brun ou rouge, unicolore, membres plus clairs. — Long. 1,4 à 1,7 mill.

Tête large, bombée, légèrement déprimée en avant; ponctuation nulle; poils très fins et rares; yeux gros et saillants.

Antennes variables, souvent longues et assez grêles, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1 fois 1/2 longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement; 11 piriforme, moins long que 9-10 réunis (type 199). Mais souvent aussi, chez les grands ex. les antennes sont courtes et massives, les art. se raccourcissent et s'élargissent, le 8e parfois petit, la massue passe du carré au subtransverse et même au transverse (type 193).

Prothorax plus large que long, plus ou moins rétréci à la base, ponctuation nulle; poils jaunes courts et serrés; les 4 fossettes basales généralement très nettes et même vigoureusement accentuées, surtout les médianes, faisant saillir l'intervalle.

Élytres ovales, allongés, arrondis au sommet, parfois subtronqués (fig. 240); cuvettes basales petites et profondes, généralement isolées, parfois prolongées en une gouttière juxta-suturale obsolète, très divergente et affectant légèrement la suture (cette gouttière est parfois indépendante de la cuvette); repli huméral court, séparé de la cuvette par une gouttière large et peu profonde et par un vallonnement plus ou moins accentué; ponctuation très serrée, peu profonde, parfois oblongue; poils jaunes assez longs, soyeux et serrés.

Dessous de même couleur que le dessus, abdomen un peu plus clair, sans caractère sexuel apparent, parfois densément ponctué.

Cuisses ant. ♂ fortement dilatées en angle obtus.

Nota. — *Andalusiacus* est une race à exemplaires un peu plus petits

un peu plus convexes. M. Reitter les a séparés de *protervus*, après les avoir longtemps méconnus; mais nous ne pouvons accepter cette séparation. Toutes les fluctuations d'antennes, profil et ponctuation leur sont communes. Pour justifier cette sélection, il a déclaré le *Protervus* propre à l'Afrique et *andalusiacus* à l'Espagne. Or, nombre d'*andalusiacus* pris à Algésiras par M. Simon (coll. Rttr.) sont évidemment des *protervus* type (fig. 239). De même parmi ses *protervus* se trouvent des *andalusiacus*. Nous devons une mention particulière touchant un seul exemplaire de ses *andalusiacus* types, beaucoup plus trapu et plus petit (fig. 241). Mais les passages se rencontrent continuellement, en passant par *Achillei* (fig. 242). La v. *guardanus* représente les plus allongés des *andalusiacus*. Il se trouve en Espagne.

Algérie, Espagne méridionale, Sicile, Tunisie.

Var. **Achillei** Reitt. (fig. 242). — Identique aux *protervus* courts (v. *andalusiacus*) pour tous les caractères, sauf un : la gouttière juxta-suturale est droite chez les *Achillei* qui la possèdent. Mais quel caractère fragile!

Le prothorax, d'autre part, est très étranglé à la base et très cordiforme; mais il n'est pas plus long, et comme cet organe varie, nous nous demandons si cette espèce est autre chose que l'extrême anneau d'une longue chaîne. Quelques exemplaires seulement sont connus. Notre dessin représente le plus accentué, un des trois que nous tenons de M. le baron Bonnaire forme le passage exactement; il est beaucoup moins ventru, et a le prothorax beaucoup moins étranglé à la base; sa ponctuation est très visible et sa gouttière juxta-suturale légèrement divergente. — Long. 1,4 mill.

En somme, nous ne voulons y voir qu'une var. de *protervus*.

Algérie.

22. **C. Damryi** (fig. 238) Rttr. Best. Tab., V, 1881, 129.

Moyen, brun ou rouge brun, trapu, membres rouges.

Tête large, bombée, rarement aplati devant; ponctuation grosse, obsolète, écartée; poils fins et rares.

Antennes robustes, à massue indistincte de 5 art.; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3 à peine oblong; 4-6 longs comme larges, subsphériques; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement, les 2 derniers parfois subtransverses; 11 piriforme, long comme 9-10 réunis (type 199).

Prothorax court, plus large que long, légèrement cordiforme, très convexe; ponctuation nulle; poils jaunes, fins, soyeux, courts et ser-

rés; les 4 fossettes basales nettement marquées, surtout les médianes, souvent très rapprochées, oblongues, faisant saillir l'intervalle.

Élytres ventrus, variables, parfois acuminés, plus étroits, très convexes; cuvettes basales relativement grandes, profondes, un peu convergentes, faisant saillir énergiquement la suture, prolongées le plus souvent en une gouttière juxta-suturale étroite, brusquement élargi sur le disque, affectant la suture (parfois le disque est simplement aplati); repli huméral saillant et court, séparé de la cuvette par une gouttière profonde et un vallonnement accentué; ponctuation serrée, assez grosse et très obsolète, parfois invisible; poils jaunes, fins, soyeux, courts et serrés.

Dessous brun unicolore, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ brusquement dilatées en angle plus ou moins arrondi.

Corse, Sardaigne, Italie.

23. **C. scutellaris** (fig. 234) Müll., Mon. der Ameis., 1822, 199. — *Poweri* Fowl., Ent. Monthly Mag., 1884, 247.

Taille au-dessus de la moyenne, proportions normales, noir ou brun foncé, pattes antennes, et palpes roux, cuisses rembrunies. — Long. 1,5 mill.

Tête large, épaisse, bombée, front généralement un peu aplati, très rarement concave; ponctuation obsolète ou nulle; poils jaunes, fins, très courts, espacés; yeux gros et saillants.

Antennes longues et assez grêles, à massue indistincte de 5 art.; 1 (compris la partie cachée dans la rainure) 2 fois long comme large; 2 1/2 fois long comme large; 3-6 oblongs, subégaux, un peu moins larges que 1-2; 7 oblong un peu plus gros; 8-10 subcarrés, grossissant progressivement; 11 piriforme, pointu, un peu plus large que 10, long comme 9-10 réunis (type 199).

Prothorax très convexe, 1/5 environ plus large que la moitié des élytres, aussi long que large, et cependant d'apparence cordiforme par l'affaissement des angles postérieurs; ponctuation obsolète ou nulle; poils assez forts, courts et serrés; les 4 fovéoles basales nettes et profondes.

Élytres en ovale allongé, la plus grande largeur avant le milieu; cuvettes profondes, oblongues, convergentes, faisant saillir très énergiquement la partie scutellaire et prolongées en une gouttière juxta-suturale très accentuée, nettement divergente au sommet ou simplement élargie vers le milieu de l'élytre, parfois aussi presque indépendante de la cuvette; repli huméral saillant, bordé d'une gouttière profonde et

relativement longue, séparée de la cuvette par un intervalle saillant; ponctuation forte, profonde et serrée; poils jaunes, assez longs, forts, presque laineux.

Dessous brun, abdomen plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ très dilatées, à angle presque droit.

Toute l'Europe, Caucase.

Nota. — Le *Poweri* n'est autre qu'un *scutellaris* boréal à ponctuation obsolète, d'un brun rougeâtre.

24. **C. Appli** (fig. 244) Rttr., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1881. — *lustrator* (fig. 245) Rttr., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1881.

Moyen, rouge ou brun, allongé, convexe. — Long. 1,4 à 1,6 mill.

Tête large, bombée, aplatie parfois sur le front, lisse; poils très fins et rares; yeux très variables, gros, saillants, longs ou ronds, parfois très petits.

Antennes robustes, à massue indistincte de 5 articles; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 grossissant progressivement, les 2 derniers subtransverses; 11 piriforme, court, moins long que 9-10 réunis (type 199).

Prothorax long comme large, cordiforme, un peu plus large que la moitié des élytres, très bombé, lisse; pouctuation nulle; poils très fins, jaunes, soyeux, serrés; les 4 fossettes basales petites, obsolètes, les médianes à peine visibles.

Élytres ovales, plus ou moins allongés; cuvettes basales courtes et larges, variables, prolongées en une gouttière juxta-suturale très obsolète, jusqu'à une légère dépression suturale; repli huméral très court, peu saillant, séparé de la cuvette par une gouttière courte, large, généralement peu profonde et par un vallonnement peu accentué; ponctuation très fine, serrée, bien visible à un fort grossissement; poils jaunes, fins et serrés.

Dessous bruns, ou brun-rouge, anus plus clair sans caractère sexuel apparent.

Cuisses antérieures ♂ dilatées en angle presque droit, parfois même droit.

Syrie.

Nota. — La var. *lustrator* est une race plus petite et plus trapue (fig. 245).

25. **C. pusillus** (fig. 236) Müll., Mon. der Ameis., 1822, 201. —

Kamberskyi (fig. 237) Deuts. Ent. Zeits., 1889, 19. — *flavicornis* Mots., Bull. Mosc., 1845, 183. — *Steveni* Kol., Mel., III, 1846, 32. — *crassimanus* Rttr., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1880, 220. — ♀ *Pirazzolii* (Saulcy). — ♀ *Gredleri* (Saulcy).

Moyen, noir, allongé, membres rouges, cuisses parfois un peu plus sombres. — Long. 1,32 à 1,4 mill.

Tête large, bombée, rarement déprimée en avant, lisse; poils très fins et rares; yeux gros et saillants.

Antennes normales, à massue indistincte de 5 articles; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 subcarrés, grossissant progressivement (9-10 subtransverses et même transverses); 11 piriforme, long comme 9-10 réunis (types 199, 200).

Prothorax long comme large, cordiforme, mais moins que chez *collaris*, 1/5 environ plus large que la moitié des élytres, très convexe; ponctuation nulle; poils jaunes, soyeux, courts, fins et serrés; les 4 fossettes basales bien marquées, tantôt uniformément rondes (fig. 237), tantôt les médianes oblongues à intervalle saillant (fig. 236).

Élytres ovales, arrondis (fig. 236) ou acuminés (fig. 237); cuvettes basales petites et profondes, le plus souvent isolées (fig. 239), mais parfois prolongées en une gouttière juxta-suturale obsolète, arquée, souvent indépendante (fig. 236); repli huméral court et saillant, séparé de la cuvette par une gouttière étroite et profonde et par un vallonnement très accentué; ponctuation forte, profonde et serrée; poils jaunes, relativement longs et comme laineux.

Dessous brun unicolore, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ subparallèles, leur extrémité obliquement tronquée, le bord externe saillant légèrement en dent obtuse.

26. **C. Helferi** (fig. 232) Schaum., Mon. Anal. Ent. Symb., 1841, p. 7. — *Raymondi* Saulcy, Cat. Grenier, 1863, p. 10. — v. *Barnevillei* (fig. 233) Rttr., Best. Tab., X, 29, 1884.

Taille au-dessus de la moyenne, un peu plus élancé que *scutellaris*, de même couleur, à peine plus brillant, à ponctuation générale moins forte; membres entièrement rouges, unicolores. — Long. 1,4 à 1,5 mill.

Tête large, bombée, front rarement aplati, jamais creusé; ponctuation nulle; poils très fins et rares; yeux gros et saillants.

Antennes plus courtes que *scutellaris*, à massue indistincte de 5 articles; 1 (compris la partie cachée dans la rainure) 1 fois 1/2 long comme large; 2 à peu près égal; 3-6 oblongs, un peu plus étroits, sub-

égaux; 7-8 carrés, un peu plus larges; 9-10 un peu plus larges, jusqu'au subtransverse; 11 piriforme, un peu plus large que 10, long comme 9-10 réunis (type 199).

Prothorax moins large que *scutellaris*, plus cordiforme, plus long que large, très convexe, 1/5 plus large que la moitié des élytres; ponctuation nulle; poils forts, longs, blanchâtres, laineux; les 4 fossettes basales nettes et bien marquées, moins grosses que chez *scutellaris*.

Élytres ovales, un peu mats, subparallèles, arrondis au sommet, parfois subtronqués; cuvettes basales petites, arrondies, prolongées en une gouttière juxta-suturale obsolète, courbe, très divergente au sommet; repli huméral saillant, séparé de la cuvette par une gouttière profonde et courte et par un vallonnement peu accentué; ponctuation serrée, moins forte que chez *scutellaris*; poils longs, forts, laineux, blanchâtres.

Dessous brun-foncé ou noir, même l'abdomen, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ moins dilatées que *scutellaris*, mais assez cependant pour accentuer fortement un angle obtus.

Nota. — Le *Barnevillei* n'est qu'une race une peu plus petite, tous les passages se rencontrent, dans tous les pays (fig. 233). — Long. 1,2 à 1,3 mill.

Cette espèce se rencontre seulement dans l'Europe méridionale. Elle est remplacée en Espagne méridionale et en Algérie par *protervus*, qui peut-être n'est qu'une race particulière de cette espèce. Nous n'avons rencontré aucun *Helferi* du nord de l'Espagne, de Grèce ni de Turquie. Elle semble être remplacée dans ces deux derniers pays par le *graecus* et en Syrie par le *successor* qui ne sont peut-être que des races de *Helferi*. Les nombreux exemplaires de *Helferi* algériens de la collection de Saulcy sont des *protervus* et enfin ceux de Madère doivent être des *Mesmini*.

27. **C. angulimanus** (Fig. 243) Rttr., Best. Tab., X, 31, 1884. — *rotundipennis* (Ksw.) Schaum, Germars Zeits, V, p. 466. — *Emgei* Rttr., Best. Tab., X, 31, 1884.

Taille au-dessous de la moyenne, étroit, élancé, brun ou noir, membres rouges. — Long. 1,3 à 1,4 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, lisse; poils très fins et serrés; yeux gros et saillants.

Antennes normales, à massue indistincte de 5 articles; 1-2 1/2 fois longs comme larges, 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7-10 subcarrés,

grossissant progressivement (8 parfois plus petit que 7, 9-10 parfois subtransverses); 11 piriforme, gros, généralement plus court que 9-10 réunis (type 199).

Prothorax plus long que large, plus ou moins cordiforme, 1/4 plus large que la moitié des élytres, très convexe, lisse; poils assez longs, fins, soyeux, jaunes, dressés, serrés; les 2 fossettes basales externes très petites, les médianes plus fortes, réunies en arche.

Élytres en ovale allongé, étroits, convexes; cuvettes basales petites, parfois très petites, larges; repli huméral très peu accentué, souvent très court, séparé de la cuvette par une gouttière étroite, peu profonde et par un vallonnement étroit, court, le plus souvent bien visible; écusson étranglé; ponctuation fine et serrée, généralement bien visible; poils jaunes, fins, longs, dressés et serrés.

Dessous brun unicolore, anus un peu plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses ant. ♂ dilatées en angle presque droit.

Syrie, Asie Mineure, Grèce.

28. **C. corcyreus** (fig. 254) Rttr., Best. Tab., X, 31, 1884. — v. *euryponensis* Rttr., Deuts. Ent. Zeits., 374, 1885.

Taille au-dessus de la moyenne, élancé, très étranglé au milieu, très convexe, brun, membres rouges. — Long. 1,65 mill.

Tête large, bombée, aplatie devant, lisse; poils courts et serrés; yeux gros et saillants.

Antennes longues, à massue nettement détachée de 4 art. ♂; à massue indistincte de 5 art. ♀; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 oblongs, subégaux; 7-10 carrés, grossissant progressivement, les deux derniers parfois subtransverses; 11 piriforme, trapu, moins long que 9-10 réunis. Telle est l'antenne ♀, conforme à la masse des *Cyrtoscydmus;* mais le ♂ a l'art. 8 très gros et carré.

Prothorax long, extrêmement cordiforme, très convexe, lisse; poils jaunes, soyeux, fins, assez longs et assez serrés; les 4 fossettes basales indistinctes, les médianes oblongues, séparées par une fine carène.

Élytres variables, très allongés, très convexes, leur plus grande largeur vers le premier tiers, de là assez brusquement étranglées à la base, et prolongées au sommet en ovale pur (l'anus dépasse souvent, leur donnant un aspect très acuminé); cuvettes basales variables, petites, peu profondes, parfois bien visibles, parfois insensibles; épaule en vallonnement arrondi; ponctuation assez forte, obsolète, serrée; pois relativement longs, jaunes, soyeux, fins et serrés.

Dessous brun, les deux derniers segments plus clairs, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses antérieures ♂ simplement dilatées en courbe régulière.

Nota. Nous avions cru d'abord voir un caractère sexuel ♂ dans une dépression profonde et courte entre les hanches postérieures; mais nous avons vu des ♂ sans dépression et des ♀ déprimées.

L'exemple unique du *C. euryponensis* est une ♀ identique à cette espèce. Elle est plus claire et le 11e art. est un peu plus long, égal à 9-10 réunis.

Corfou, Grèce.

29. **C. ditomus** (fig. 250) Rttr., Kraatz, Ent. Monatsh., 1880, 168. — v. *filum* (Saulcy).

Taille au-dessous de la moyenne, très élancé, très étroit, subparallèle, convexe, brun ou brun-rouge, membres rouges. — Long. 1,2 à 1,3 mill.

Tête grosse, bombée, généralement aplatie devant, mais parfois assez fortement sur le crâne, lisse; poils extrêmement fins; yeux gros et saillants.

Antennes normales, à massue indistincte de 5 art., ou de 3 suivant la grosseur du 8e; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3 6 oblongs, subégaux; 7 plus gros, long comme large; 8 souvent plus petit que 7, subtransverse; 9-10 grossissant progressivement, carrés ou subtransverses; 11 piriforme, moins long que 9-10 réunis (flottant entre 193 et 203).

Prothorax large, parfois autant que les élytres, très étranglé à la base, très cordiforme, lisse; poils jaunes, soyeux, fins et serrés; les 4 fossettes basales très peu visibles, les médianes oblongues, rapprochées.

Élytres longs et étroits, subparallèles, peu étranglés à la base, largement arrondis au sommet, leur plus grande largeur vers le milieu; cuvettes basales courtes, larges et assez profondes à la base, parfois très peu sensibles, visiblement convergentes, faisant saillir étroitement l'écusson; épaules en vallonnement arrondi; ponctuation très obsolète; poils jaunes, soyeux, courts et serrés.

Dessous de même couleur que le dessus, sans caractère sexuel apparent, sans bourrelet apparent sous les hanches intermédiaires.

Nota. — Si jamais cette espèce doit être considérée comme une variation d'*angustatus*, le *picipennis-lernaeus* devra être réuni au *macedo*. D'autre part, aucun caractère sérieux ne séparant le *macedo* de l'*an-*

gustatus, nous ne serions pas éloigné de les considérer comme identiques, comme deux races d'une unique espèce.

Observation. — Nous avons trouvé dans la collection de Saulcy quelques exemplaires rouges un peu plus grands et à ponctuation un peu plus nette. Ils portaient l'étiquette *filum*. Deux identiques à ceux-ci se trouvaient dans la collection Reitter sans nom. Peut-être leur taille un peu plus grande nous aurait décidé à voir une variété digne d'être nommée. Mais nous avons reçu de Tunisie deux exemplaires rouges et lisses, plus petits, identiques, à la couleur près, aux *ditomus* Rttr. Or la couleur est un caractère absolument négligeable, quand il n'est accompagné d'aucun autre. Nous avons donc réuni tous ces insectes.

30. **C. picipennis** (fig. 252) Rttr., Best. Tab., V, 1881, 132).

Moyen, élargi en arrière, assez étroit en avant, très convexe. rouge, unicolore ou élytres brunes, membres rouges. — Long. 1,4 mill.

Tête large, bombée, légèrement aplatie devant, lisse; poils fins, courts et serrés; yeux gros et saillants.

Antennes courtes et robustes, à massue nettement transverse, indistincte, de cinq articles; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 à peine oblongs ; 7 plus gros, carré ou subtransverse ; 8 plus petit que 7, parfois égal ; 9-10 gros, larges, transverses, grossissant progressivement; 11 piriforme, gros, court et trapu, un peu moins long que 9-10 réunis (type 193).

Prothorax plus long que large, subcordiforme, faiblement étranglé à la base, lisse; poils jaunes, soyeux, assez longs, fins et serrés; les deux fossettes médianes seulement sont parfois perceptibles, sous forme de sillons longitudinaux extrêmement fins.

Élytres en ovale pur, leur plus grande largeur avant le milieu, assez fortement étranglés à la base, faiblement acuminés; cuvettes basales variables, convergentes, peu profondes; écusson étranglé, épaule en vallonnement arrondi (chez un des trois exemplaires typiques, un vague reflet de gouttière entre l'épaule droite et la cuvette); ponctuation imperceptible; poils jaunes, soyeux, assez longs, très fins et serrés.

Dessous brun, velu, anus plus clair, sans caractère sexuel apparent.

Cuisses antérieures ♂ dilatées fortement en angle obtus.

Caucase, trois ♂.

Var. **lernaeus** (fig. 251) Rttr., Best. Tab., X, 31.

Cet insecte (type unique), ne diffère de *picipennis* que par sa taille à peine plus petite, les deux fossettes basales du prothorax externes per-

ceptibles, et enfin par le bourrelet de poils autour des hanches postérieures beaucoup plus accusé que chez *picipennis*. En somme, ce ne sont pas là des différences spécifiques.

L'exemplaire type, unique, est un ♂ à cuisses anguleuses, mais moins accentuées.

Nous nous trouvons probablement en face d'insectes appartenant à la même espèce.

Nous tenons à remercier publiquement M. von Heyden d'avoir bien voulu se dessaisir en notre faveur de son type unique du *C. lernoeus*.

31. **C. ellipticus** (fig. 255) Rttr., Best. Tab., X, 30, 1884.

Petit, très étroit et très élancé, convexe, brun-rouge, membres plus clairs. — Long. 1,1 mill.

Tête large, subsphérique, bombée, aplatie devant, lisse; poils extrêmement fins; yeux gros et saillants.

Antennes assez robustes, à massue indistincte de cinq articles; 1-2 1/2 fois longs comme larges; 3-6 à peine oblongs, subégaux; 7 plus gros, subtransverse; 8-10 transverses, s'élargissant progressivement (8 aussi large que 7 ou plus petit); 11 piriforme, trapu, moins long que 9-10 réunis (type 193).

Prothorax long, cordiforme, étranglé à la base, longuement arrondi jusqu'au disque basal, convexe, lisse; poils extrêmement fins, courts et serrés; les 4 fossettes basales absentes.

Élytres subparallèles, fortement étranglés à la base, arrondis au sommet, leur plus grande largeur vers le milieu, médiocrement convexes; cuvettes basales très courtes, larges; écusson assez saillant; épaules en vallonnement arrondi; ponctuation nulle; poils extrêmement fins, courts et serrés.

Dessous de la couleur du dessus, sans caractère sexuel apparent.

Caucase, deux exemplaires.

REVISION DES BATRISUS

et genres voisins de l'Amérique centrale et méridionale,

Avec la planche 17,

PAR ACHILLE RAFFRAY.

Comme on le sait, l'ancien genre *Batrisus* a dû être divisé en plusieurs genres et sous-genres, pour pouvoir définir exactement et grouper, suivant leurs affinités naturelles, les formes hétérogènes que renfermait autrefois le genre *Batrisus*, alors qu'il ne comptait qu'un petit nombre d'espèces.

Déjà (*Revue d'Entomologie*, 1894, p. 231), j'ai caractérisé ces différentes coupes et je n'ai pas à revenir sur ce travail auquel je n'aurais rien à changer.

Les espèces nombreuses de la région indo-malaise ont été déjà passées en revue. Je veux aujourd'hui essayer de grouper systématiquement celles de l'Amérique centrale et méridionale, en débrouillant la synonymie des espèces déjà décrites et en faisant connaître celles qui ont été découvertes depuis.

J'ai laissé de côté les espèces de l'Amérique du Nord étudiées successivement par MM. G. Brendel et T. Casey, et qui ne me sont pas toutes connues en nature.

Le travail que je soumets aujourd'hui à mes collègues n'est pas, à proprement parler, une monographie, mais une revision de ma collection, dans laquelle je me suis efforcé de faire rentrer les espèces, heureusement peu nombreuses, qui m'étaient inconnues en nature.

Pour eviter les répétitions et être aussi concis que possible, j'ai adopté le système des tableaux, suivi d'un catalogue synonymique, critique et parfois descriptif, quand le besoin s'en est fait sentir, ayant surtout en vue de faciliter la détermination de ces curieux insectes.

Ces Psélaphides sont nombreux dans l'Amérique centrale et méridionale et sont répartis en deux genres et trois sous-genres :

1° Genre *Batrisus* Aubé avec son sous-genre *Oxarthrius* Reitter;

2° Genre *Arthmius* Leconte avec ses deux sous-genres : *Syrbatus* Reitter et *Syrmocerus* Raffray.

Genre **Batrisus**.

Aubé, *Mag. Zool.*, 1833, p. 45. — Raffray, *Rev. d'Ent.*, 1894, p. 230.

Ce genre, bien connu, a déjà été plusieurs fois caractérisé et je crois inutile d'y revenir.

Comme je l'ai déjà dit (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1896, p. 236), les *Batrisus* vrais sont pauvrement représentés dans l'Amérique centrale et méridionale, où ils sont remplacés par les *Arthmius*, cependant le nombre des espèces tend à s'augmenter et j'en ai encore plusieurs nouvelles à ajouter.

Toutes celles que j'ai vues forment un groupe assez à part : ce sont des insectes de grande taille, n'ayant que deux sillons au prothorax et aussi, sur la tête, deux sillons un peu obliques et convergents en avant; les antennes et pieds robustes ; les épaules très marquées, avec une strie dorsale n'atteignant pas l'extrémité; le premier segment dorsal est grand, bicaréné sur les côtés à sa base et transversalement impressionné; la coloration est brune avec les élytres plus ou moins rougeâtres, les antennes et pieds ferrugineux, la pubescence forte et rousse.

Je rapporte au même genre l'*asteriscus* Schfs., de Nouvelle-Grenade, qui me semble bien différent avec trois sillons sur la tête et cinq sur le prothorax qui est en outre armé de quatre épines. Cette espèce doit se rapprocher de *B. quinquesulcatus* Raffr. de Singapore.

TABLEAU DES ESPÈCES.

A². Prothorax avec cinq sillons longitudinaux .. **asteriscus** Schfs.

A¹. Prothorax ayant seulement un sillon de chaque côté.

B². Tête avec une carène longitudinale sur le vertex, plus ou moins marquée, mais ne faisant jamais absolument défaut.

C². ♂ Trochanters intermédiaires avec une pointe mousse, courte, située à peu près au milieu, postérieurs ayant, au milieu, un tubercule en forme de champignon, aminci à la base, renflé au sommet..... **princeps** Reitter

C¹. ♂ Trochanters ayant, au milieu, une forte et longue épine droite, pointue, postérieurs ayant, tout à fait à leur base, une corne épaisse, courte, arrondie au sommet, échancrée après le milieu où elle est un peu ciliée..... ..... **longispina** n. sp.

B¹. Tête sans carène, présentant parfois quelques gros points plus ou moins irréguliers sur le vertex.

C². ♂ Tibias antérieurs simples.

D⁴. ♂ Trochanters intermédiaires ayant, après le milieu, un tubercule portant un long et fin pinceau de poils, postérieurs ayant, avant le milieu, un court tubercule portant également un long et fin pinceau de poils, l'extrémité du trochanter est recourbée en dedans en une très longue épine en forme de crochet et très pointue. **biarmatus** n. sp.

D³. ♂ Trochanters intermédiaires avec une courte dent médiane, assez pointue, postérieurs avec l'extrémité prolongée en une longue et forte épine comprimée, recourbée et tronquée au sommet..... **Germari** Aubé

D². ♂ Trochanters intermédiaires avec une dent médiane petite et un peu comprimée, postérieurs ayant, entre le milieu et l'extrémité, un crochet large, comprimé, un peu spiroïdal, assez court et tronqué au sommet et dont la base porte un faisceau de poils..... **regius** Raffray

D¹. ♂ Trochanters intermédiaires simples et mutiques; postérieurs prolongés à l'extrémité en une très longue dent obtuse au sommet..... **imperialis** n. sp.

C¹. ♂ Tibias antérieurs renflés en dedans, au milieu, et échancrés de là à l'extrémité, cette échancrure fortement ciliée et terminée par un petit éperon antéapical.. **laeviceps** n. sp.

CATALOGUE.

ASTERISCUS Schaufuss, *Tijd. v. Ent.*, XXX, p. 146.

Nouvelle-Grenade : Bogota.

Cette espèce m'est inconnue.

PRINCEPS Reitter, *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien.*, 1882, p. 375. — Raffray, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1896, p. 236.

Brésil : Petropolis, Nouveau Fribourg, Constancia, Thérézopolis.

Cette espèce semble être la plus commune et la plus répandue. Elle est très facile à confondre avec *Germari* Aubé, pour laquelle elle a été prise notamment par le Dr Schauffuss.

Articles des antennes ♂ 8 et 9 un peu plus longs que larges, 10 carré; ♀ 8 carré, 9 un peu plus long que large, 10 légèrement transversal; dans les deux sexes le dernier article est assez acuminé et un peu échancré extérieurement à l'extrémité. Elle sera reconnaissable à la carène du vertex qui ne fait jamais entièrement défaut. — Long. 2,90-3,20 mill.

longispina n. sp.

Brésil : Minas Geraes.

Je ne possède qu'un seul ♂ de cette espèce.

Long. 3,20 mill. — Très voisin de *princeps*. Antennes, articles 8-9 presque de moitié plus longs que larges, 10 encore notablement plus long que large, 11 arrondi à l'extrémité et légèrement échancré. Éperon des tibias intermédiaires très faible; dernier segment ventral à peine impressionné.

Il est probable que les ♀ de ces deux espèces doivent être fort difficiles à distinguer, car *longispina* a une carène sur le vertex, tout comme *princeps*.

biarmatus n. sp.

Bahia. — Un seul ♂ trouvé par M. A. Grouvelle dans les tabacs.

Sur le vertex, à la place de la carène, il y a quelques points épars et un vestige de sillon longitudinal. Articles des antennes, 8 carré, 9 à peine plus long que large, 10 presque transversal, 11 acuminé et légèrement échancré. Abdomen à peine rétréci à la base, mais encore transversalement déprimé, ce qui le fait paraître assez bombé. Éperon des tibias intermédiaires très faible et dernier segment ventral faiblement impressionné. — Long. 3,20 mill.

Germari Aubé, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1844, p. 81. — Raffray, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1896, p. 236.

Brésil : Nouveau-Fribourg. — ♂ et ♀.

Cette espèce est bien plus rare que je ne le pensais, la plupart des exemplaires qui lui étaient rapportés appartiennent à *princeps*. Le vertex n'a décidément plus du tout de carène, parfois 3 à 4 gros points, le plus souvent absolument lisse, ainsi que le prothorax qui a rarement quelques vestiges de points. Antennes : ♂ article 8 carré, 9 un peu plus long que large, 10 légèrement transversal, ♀ 8 carré, presque transversal, 9 pas plus long que large, 10 nettement transversal, 11 ♂ et ♀ peu acuminé et très légèrement échancre. Quant à l'abdomen, il paraît moins bombé, l'impression basale transversale étant moins profonde. Tibias intermédiaires avec un petit éperon; dernier segment ventral déprimé. — Long. 2,90 mill.

La ♀ se reconnaîtra surtout à sa taille un peu plus petite que celle des autres espèces, avec lesquelles elle pourrait être facilement confondue.

REGIUS Raffray, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1896, 237.

Brésil : Caraca, Minas Geraes. — ♂ et ♀.

Le vertex et le prothorax sont toujours nettement ponctués; l'abdomen est sensiblement rétréci à la base, l'impression transversale très peu profonde et l'abdomen très peu convexe. Les proportions des articles des antennes sont les mêmes que dans *Germari*, le dernier cependant est un peu plus court. ♀ Tibias intermédiaires avec un assez fort éperon, et dernier segment ventral déprimé. Reconnaissable par sa taille et la ponctuation constante de la tête et du prothorax. — Long. 4 mill.

imperialis n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — Un seul ♂.

Très voisin de *regius*, mais vertex absolument lisse, ponctuation du prothorax très fine et très éparse. Abdomen assez fortement rétréci à la base, profondément impressionné transversalement à la base, ce qui le rend convexe et suborbiculaire. Antennes à massue bien plus forte et plus tranchée que dans les espèces précédentes; article 8 notablement plus long que large, 9 encore plus long que large, mais presque deux fois aussi épais que 8, 10 transversal, 11 gros, court, brusquement atténué à l'extrémité qui est obtuse et très peu échancrée. Tibias intermédiaires à peine éperonnés et dernier segment ventral simplement déprimé. — Long. 3,60 mill.

laeviceps n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — ♂ et ♀.

Vertex absolument lisse, quelques petits points épars sur le prothorax. L'abdomen ne paraît pas du tout convexe, le rétrécissement à la base étant nul et l'impression transversale très faible. La forme générale est plus allongée, beaucoup plus parallèle que dans les autres espèces. Les tibias intermédiaires sont épais au milieu, un peu comprimés intérieurement, avant l'extrémité, qui se termine par un fort éperon. Antennes assez épaisses, articles cylindriques et massue peu marquée, ♂ 8 et 9 plus longs que larges, ce dernier presque ovoïde, 10 carré, ♀ 8 carré, 9 à peine plus long que large, 10 légèrement transversal, 11 court, brusquement acuminé et légèrement échancré.

♂ Dernier segment ventral avec une dépression longitudinale. — Long. 2,70 mill.

La forme générale du corps ne permettra pas de confondre cette espèce avec les autres.

Il y a encore deux autres espèces que je ne connais pas :

CRASSIPES Sharp, *Biol. cent. Amer.*, p. 17, pl. 1, fig. 7.

Panama.

LAMELLIPES Sharp, *loc. cit.*, p. 18.

Panama.

Dans ces deux espèces, le prothorax n'a plus ni sillons longitudinaux et transversaux comme dans *Batrisus* et *Arthmius*, ni épines comme dans *Oxarthrius*.

Le Dr D. Sharp pense que ces deux espèces devront former un sous-genre nouveau; mais il ajoute qu'elles présentent beaucoup d'analogies avec *B. formicarius*, d'Europe.

Dans la figure (*loc. cit.*), la tête semble, en effet, être celle des vrais *Batrisus* et les élytres avoir, comme ces derniers, une strie dorsale.

Je partage l'avis du Dr D. Sharp, mais je ne puis créer un sous-genre nouveau, sans étudier directement ces insectes et, pour l'instant, je me borne à les mentionner.

Sous-genre **Oxarthrius**.

Reitter, *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien.*, 1882, p. 378. — Raffray, *Rev. d'Ent.*, 1894, p. 330.

Tête, antennes et palpes comme chez les *Batrisus* vrais, prothorax n'ayant plus aucun sillon, mais deux épines dirigées en arrière et situées un peu avant la base. Élytres assez convexes, sans strie dorsale. Abdomen un peu rétréci à la base, à premier segment dorsal grand, avec deux carènes marginales, les segments suivants sont très visibles en dessus.

Ce sous-genre, tel qu'il est composé actuellement, renferme encore des éléments hétérogènes; *O. indentatus* Raffr. et *edentatus* Raff., de Singapore, *semiopacus* Raffr., *ophthalmicus* Raffr., du Gabon, devront en être retirés, pour constituer autant de coupes sous-génériques nouvelles; ce sont des formes isolées et aberrantes.

Oxarthrius ne renferme plus alors que des espèces américaines très homogènes.

Les caractères sexuels affectent surtout les trochanters et la longueur relative des articles des antennes.

Ces insectes semblent rares et leurs espèces sont peu nombreuses.

TABLEAU DES ESPÈCES.

A². Prothorax plus ou moins denté sur les côtés.

B². Prothorax lisse..... **hamatus** Sharp

B¹. Prothorax grossièrement rugueux..... **rugosus** n. sp.

A¹. Prothorax mutique sur les côtés.

B². Prothorax grossièrement rugueux.... **anthicoides** Schaufuss

B¹. Prothorax lisse ou à peine granuleux.

C². Articles des antennes 8, 9, 10 de plus en plus tranversaux..... **rivularis** Schaufuss

C¹. Articles des antennes 8, 9 plus longs que larges ♂, ou au moins carrés ♀.

D². Fossette latérale du prothorax grande, allongée, presque sulciforme; sillons et fossettes de la tête profonds et très nets, tête assez gibbeuse..... **bispinosus** Reitter

D¹. Fossette latérale du prothorax plus petite, ronde, nullement sulciforme; fossettes de la tête plus ou moins ponctiformes, sillons plus ou moins obsolètes, tête presque plate.

E². Tête plus longue que large..... **armatus** n. sp.

E¹. Tête carrée ou même plus courte que large.

F². Sillons céphaliques presque nuls; pubescence fine, assez courte..... **simplex** n. sp.

F¹. Sillons céphaliques assez marqués, pubescence forte, longue..... **forticornis** n. sp.

CATALOGUE.

HAMATICOLLIS Sharp, *Biol. Central.-Amer.*, p. 16, pl. 1, fig. 5.

Guatemala ♂.

Je ne connais pas cette espèce dont le type seul et connu.

rugosus n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ ♀.

Ferrugineux, pubescence assez forte, mais pas très longue, rigide, couchée, fauve. Tête carrée, rugueusement granulée, côtés un peu carénés, vertex un peu gibbeux et caréné, entre les yeux, qui sont très gros,

deux grandes fossettes et deux forts sillons se réunissant en avant, dans une dépression frontale; fossettes, sillons et dépressions lisses et brillants. Antennes fortes, articles 3-7 subcylindriques, augmentant de longueur, le 7 presque trois fois plus long que large, 8 pas même moitié plus long que large, 9 carré, 10 un peu transversal, 11 aussi long que les deux précédents réunis, assez fortement échancré en dedans, sommet à pointe obtuse. Prothorax cordiforme, très grossièrement granuleux, vermiculé, obtusément denté sur les côtés au milieu et un peu échancré de là à la base; fossette latérale grande, sulciforme, à fond lisse; avant la base, deux très fortes épines dirigées en arrière, au-dessous d'elles, deux petites fossettes et, tout à fait à la base, au milieu, une courte carène. Élytres assez courts, avec de fins tubercules sétifères, épaules bien marquées et élevées. Abdomen avec de fins tubercules sétifères, à peine rétréci à la base, carènes latérales presque entières, impressionné de chaque côté à la base. Métasternum avec une fossette médiane allongée.

♂ Antennes un peu plus longues. Cuisses intermédiaires ayant, près de la base, un petit tubercule sétifère, tibias des mêmes pieds avec un éperon apical. Métasternum soyeux en arrière. Dernier segment ventral légèrement impressionné. — Long. 2,80 mill.

Cette espèce se distinguera de *hamaticollis* Sharp par la tête et le prothorax rugueux.

ANTHICOÏDES Schaufuss, *Tijds. v. Ent.*, XXX, p. 142.

Brésil. — ♀.

Cette espèce, dont je ne connais qu'une ♀, type de Schaufuss, est extrêmement voisine de la précédente; elle en diffère par le prothorax qui n'est nullement denté sur les côtés, la tête un peu plus longue, les antennes plus courtes dont les articles 9 et 10 sont transversaux, et le 11 beaucoup plus court et surtout moins échancré, les élytres plus atténués à la base, le métasternum plus élevé avec une très petite fossette à l'extrémité. — Long. 2,70 mill.

RIVULARIS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 285. — Motschulsky, *Ét. Ent.*, 1853, p. 14.

Panama.

Entièrement roux, pubescence assez forte. Tête à peine aussi longue que large, faiblement bicarénée, de chaque côté, avec une granulation fine et écartée, entre les yeux, un peu en arrière, de chaque côté, une forte fossette réunie par un fin sillon à une impression frontale trans-

versale, une forte carène depuis le cou jusqu'à l'impression frontale. Antennes épaisses, assez courtes, articles 2-7 carrés, 8-10 de plus en plus transversaux et grossissant insensiblement, massue peu marquée, 11 ovoïde, fortement tronqué à la base, un peu échancré sur le côté, avant l'extrémité. Prothorax brièvement cordiforme, fossette latérale un peu oblongue, deux fortes épines un peu rousses. Élytres à épaules assez marquées, subcarénées. Premier segment abdominal assez court, une forte impression transversale à la base. Dernier segment ventral ponctué. — ♀ Long. 2 mill.

Je ne connais de cette espèce que le type de Schaufuss qui est en assez mauvais état et se trouvait dans la collection Reiche, comme venant de Motschulsky par qui cet insecte avait été nommé, mais non décrit. Elle se distingue de toutes les autres par la brièveté des antennes.

BISPINOSUS Reitter, *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien,* 1882, p. 376.

Brésil : Blumenau, Santa Rita. — ♂ ♀.

Brun châtain, élytres rouge-ferrugineux ♂ ou entièrement ferrugineux ♀, antennes et pieds roux, pubescence fauve. Tête avec une granulation fine et clairsemée, assez grande, plus étroite en avant des yeux qui sont très gros, tempes arrondies, côtés un peu carénés, entre les yeux, en arrière, de chaque côté, une forte fossette et un sillon bien marqué, arqué; vertex convexe, caréné. Antennes fortes, articles 4-7 cylindriques, bien plus longs que larges, 8 et 9 plus courts, mais encore plus longs que larges, 9 en cône tronqué, 10 trapézoïdal, ces deux derniers plus gros, 11 ovoïde, tronqué à la base, acuminé au sommet, très légèrement échancré sur le côté. Prothorax avec une granulation fine et clairsemée, cordiforme, fossette latérale grande, oblongue, presque sulciforme, surtout chez la ♀, épines fortes, redressées et pointues. Élytres un peu plus longs que larges, côtés arrondis, épaules peu marquées. Abdomen grand. Métasternum convexe. Toutes les cuisses un peu renflées, tibias postérieurs arqués.

♂ Cuisses intermédiaires armées, près des trochanters, d'une petite épine; tibias intermédiaires armés, en dedans, après le milieu, d'une forte dent triangulaire. Dernier segment ventral fortement impressionné près du sommet.

♀ Antennes plus courtes, articles moins longs. Prothorax plus subitement rétréci en avant, côtés moins arrondis. — Long. 2,50-2,70 mill.

armatus n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — ♂ ♀.

Allongé, châtain ou châtain roux, élytres et pieds plus clairs, pubescence courte, fine. Tête plus longue que large, aplatie, tempes obliques, entre les yeux deux fossettes ponctiformes, sillons presque nuls, sur le front une dépression obsolète, transversale, vertex caréné. Antennes longues, tous les articles plus longs que larges. Prothorax brièvement ovoïde, épines fortes, pointues, dirigées en arrière. Élytres grands, plus longs que larges, côtés arrondis, épaules assez marquées. Abdomen notablement plus étroit que les élytres et rétréci à la base, premier segment très grand, presque aussi long que large, pieds grands et forts. Métasternum convexe et légèrement impressionné.

♂ Articles des antennes 5, 6 et 7 de trois à quatre fois, 8 et 9 deux fois, 10 moitié plus longs que larges, 11 ovoïde, tronqué à la base, assez fortement échancré sur le côté. Cuisses antérieures renflées, parfois obtusément tuberculées à la face interne, trochanters intermédiaires avec une très longue épine biarquée; tibias des mêmes pieds larges, aplatis et plus ou moins sillonnés en dessus. Dernier segment ventral simplement aplati.

♀ Articles des antennes 5, 6 et 7 de deux à trois fois, 8 et 9 moitié, 10 à peine plus longs que larges. — Long. 2,40-2,60 mill.

Cette espèce est un peu variable pour les dimensions des articles des antennes.

simplex n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — ♀.

Oblong, assez convexe, brun de poix, élytres rougeâtres, antennes ferrugineuses, pieds roux, pubescence grise, assez dense, mais courte, fine, couchée. Tête à peine aussi longue que large, front déprimé entre les tubercules antennaires qui sont plats, entre les yeux deux fossettes, une longue carène sur le vertex. Antennes fortes, tous les articles plus longs que larges, 7 plus long que les adjacents, massue presque nulle. Prothorax court, convexe, en arrière deux fortes épines. Élytres convexes, épaules subcarénées. Premier segment abdominal pas si long que large. Métasternum convexe. Pieds grands. — Long. 2 mill.

Cette espèce se distingue de la ♀ de *armatus* par sa tête et son prothorax plus courts, les antennes plus épaisses, le premier segment abdominal moins rétréci à la base et moins long.

forticornis n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — ♀.

Oblong, châtain foncé, antennes et pieds ferrugineux, pubescence

brune assez dense et longue, un peu redressée surtout sur le prothorax. Tête grande, carrée, front déprimé entre les tubercules antennaires qui sont plats, entre les yeux, en arrière, deux fortes fossettes reliées par un sillon circulaire. Antennes fortes, tous les articles plus longs que larges, sauf 10 qui est presque carré. Prothorax brièvement cordiforme, un peu convexe, en arrière deux épines mousses. Élytres à épaules assez marquées, mais non carénées. Premier segment abdominal un peu rétréci à la base, presque aussi long que large, une impression transversale au milieu. Métasternum un peu déprimé au centre. Pieds forts. — Long. 2,80 mill.

Cette espèce diffère de *simplex* surtout par sa taille plus grande, les sillons céphaliques et sa pubescence.

Genre **Arthmius**.

Leconte, *Boston Journ.*, VI, p. 91.

Déjà (*Revue d'Entomologie*, 1894, p. 231), j'ai établi la validité de ce genre créé par Leconte pour un insecte des États-Unis, adopté par Reitter et le Dr Sharp comme sous-genre des *Batrisus*.

Il est largement représenté en Amérique surtout dans la région intertropicale et se retrouve depuis le sud des États-Unis jusqu'au sud du Brésil et au Paraguay.

Par une bizarrerie inexpliquée, une seule espèce se retrouve en Afrique, dans le Mashonaland, au sud de Zambèze.

Le Dr Schaufuss, M. Reitter et le Dr Sharp en ont décrit un certain nombre d'espèces. Le Dr Schaufuss les rangeait parmi les *Batrisus;* M. Reitter les a rapportées en partie aux *Arthmius* et a créé, pour les autres, le sous-genre *Syrbatus*, dans lequel il faisait rentrer des éléments étrangers qui doivent revenir soit aux *Batrisus,* soit aux *Batrisodes*.

Il y en a déjà environ 70 espèces décrites dont plusieurs tombent en synonymie, les deux sexes étant considérés comme espèces distinctes, et il y en a presque autant d'inédites.

Le genre est caractérisé par une tête de forme très variable, mais présentant toujours des tempes marquées, plus ou moins arrondies ou obliques, avec les yeux situés vers le milieu des côtés. Le prothorax est plus ou moins cordiforme, suborbiculaire, ou irrégulièrement ovale, le sillon transversal en avant de la base ne fait jamais défaut, pas plus que les fossettes latérales qui subissent des modifications importantes et, de petites, qui est leur forme générale, elles peuvent de-

venir très grandes, au point d'entailler le bord latéral et de le faire paraître sinué et même échancré; chez d'autres, elles émettent un sillon latéral, parfois très marqué, qui fréquemment manque totalement; cette partie du corps est toujours mutique. Le sillon longitudinal a totalement disparu, le disque du prothorax n'est pas aplati, mais, au contraire, parfois, en forme de toit avec une carène longitudinale obtuse. Les élytres sont assez grands, avec une strie suturale, mais pas de dorsale, avec trois fossettes libres à la base; les épaules sont variables, obliques et marquées chez les ♂, elles sont arrondies et nulles chez les ♀. Le premier segment abdominal est beaucoup plus grand que tous les autres, il n'est pas réellement marginé, mais présente, de chaque côté, deux fines carènes dont l'interne peut être oblitérée; généralement l'abdomen est beaucoup plus court, déclive et obtus chez les ♂ que chez les ♀; les ♂ ont toujours le dernier segment ventral grand et plus ou moins impressionné, le profil inférieur de l'abdomen concave et les segments beaucoup plus étroits que chez la ♀ dont l'abdomen est plus long. Ce ne sont pas d'ailleurs les seules modifications sexuelles. Presque toujours, chez les ♂, la tête présente des excavations, des armatures qui font défaut chez la ♀; les articles des antennes et les pieds peuvent être aussi, mais plus rarement, modifiés, presque toujours les trochanters sont garnis de poils en forme de brosse.

C'est le Dr Sharp qui, le premier, a su distinguer les ♂ des ♀ et a signalé la forme si différente des épaules dans les deux sexes, qui varient encore par la coloration plus uniforme chez les ♀, tandis que les élytres sont généralement plus clairs chez les ♂.

M. Reitter, qui cependant est très au courant des caractères sexuels des Psélaphides, les avait méconnus chez ces insectes et un certain nombre d'espèces décrites par lui ne sont que les ♀ d'espèces qu'il considérait comme distinctes.

La réunion des deux sexes d'une même espèce présente, dans ces conditions, de très grandes difficultés, et même dans certains cas ne peut être qu'hypothétique.

Malgré les réunions que j'ai opérées avec le plus grand soin, il reste encore un certain nombre de ♂ dont les ♀ sont inconnues et pas mal de ♀ qui ne peuvent être rapportées à aucun ♂.

Ce sont généralement des individus isolés ou en très petit nombre, sauf pour une espèce décrite par le Dr Schaufuss, *Arthmius macrocephalus*. Il y en avait 30 individus dans la collection Schaufuss. et 4 dans celle de Reiche, qui avaient été vus par Schaufuss et tous de la même provenance, ainsi que l'indiquait une préparation identique:

pas un seul ♂ parmi ces 34 individus qui constituent d'ailleurs une espèce bien distincte.

Beaucoup d'espèces, dans ce groupe, présentent une particularité qui du reste n'est pas très rare chez les Psélaphides, c'est l'asymétrie du dernier segment ventral ♂, conformation qui est destinée à faciliter la sortie des armures génitales; mais ce que je n'avais jamais vu et ce que j'ai constaté sur une seule espèce, c'est l'irrégularité elle-même de cette asymétrie qui, dans la même espèce, se produit tantôt à gauche, tantôt à droite. C'est là un fait qu'il ne m'avait jamais encore été donné d'observer.

Ce genre peut se subdiviser en trois sous-genres, qui du reste n'ont pas une très grande valeur, mais en faciliteront l'étude.

A². Un sillon latéral de chaque côté au prothorax..... ..... s.-g. **Syrbatus** Reitter.

A¹. Pas de sillon latéral au prothorax.

B². Fossette latérale du prothorax simple, ponctiforme ou plus ou moins oblongue et n'entaillant pas le bord latéral qui est entier..... s.-g. **Arthmius** Leconte.

B¹. Fossette latérale du prothorax très grande, irrégulière, garnie de poils, située tout à fait sur le rebord latéral qu'elle entaille et fait paraître émarginé..... ..... s.-g. **Syrmocerus** Raffray.

Sous-genre **Syrbatus**

Reitter, *Verh. naturf. Ver. Brünn.*, XX, p. 25. — Raffray, *Rev. d'Ent.*, 1894, p. 231.

Les espèces de ce sous-genre, moins nombreuses que celle des *Arthmius*, sont toutes, sauf une espèce africaine, confinées, jusqu'à présent dans le Brésil, et présentent chez les ♂ les conformations les plus extraordinaires et les plus inattendues. Il y a relativement très peu de ♀ connues.

TABLEAU DES MALES.

A². Tête à côtés et tempes simples, arrondis, non relevés en carène.

B². Antennes différentes dans les deux sexes : 3e article des antennes plus long que large, un peu noueux au sommet extérieurement, 4 noueux, irrégulier, déprimé transver-

salement à la base. Épistome ogival, prolongé en pointe, en avant; tête excavée, marge antérieure de l'excavation entaillée, au fond une petite corne et, plus en arrière, deux petits tubercules. Brun rouge, abdomen plus foncé, antennes et pieds plus clairs; forme épaisse. Dernier segment ventral en forme de croissant entièrement concave, de chaque côté, tuberculé et fasciculé, trochanters intermédiaires garnis de brosses; tibias intermédiaires avec un fort éperon, postérieurs avec un très petit éperon apical. — Long. 2 mill..... **antennator** Reitter

B¹. Antennes simples.

C². Tête excavée.

D². Tête carrée ou même plus longue que large.

E². Épistome avec une corne pointue, recourbée en arrière.

F². Excavation de la tête limitée, en avant, par une forte carène relevée. Tête non atténuée en avant. Bords latéraux de l'excavation plurisinués. Corne de l'épistome très grande. Antennes longues, articles 3-7 trois fois aussi longs que larges, 8 notablement plus long que large. Prothorax presque en hexagone allongé, très atténué en avant et en arrière, la plus grande largeur au milieu. Pieds assez longs. Épaules obliques très marquées.

G². Tubercule frontal large, mais tronqué, placé un peu en arrière, carène limitant l'excavation en avant, entière, simple; dernier segment ventral rhomboïdal, déprimé transversalement à la base, extrémité ponctuée et fortement ciliée, trochanters intermédiaires avec une petite brosse et les tibias avec un petit éperon; châtain-ferrugineux foncé, élytres, pattes et antennes châtain-rougeâtre; longue pubescence fauve, clairsemée. — Long. 2,10 mill..... **bubalus** n. sp.

G¹. Tubercule frontal placé en avant, formé d'une corne assez longue, un peu recourbée, presque bifide au sommet: carène limitant l'excavation en avant, entaillée au milieu, fortement ciliée; dernier segment abdominal rhomboïdal, déprimé, tuberculé à l'extrémité au milieu; trochanters intermédiaires à peine garnis de brosses, tibias éperonnés. Tête et prothorax brun de poix, le reste du corps châtain-ferrugineux foncé; élytres, pieds et antennes un

peu plus clairs, pubescence fauve, longue, clairsemée. — Long. 2,40 mill..... **Grouvellei** n. sp.

F[1]. Pas de carène limitant l'excavation en avant. Tête un peu rétrécie en avant, bords latéraux de l'excavation simples; corne de l'épistome assez courte; corne frontale située un peu en arrière, au fond de l'excavation, assez longue, pointue. Antennes épaisses, articles 3-7 à peine deux fois plus longs que larges, 8 carré. Prothorax un peu cordiforme, bien moins rétréci en avant et en arrière, la plus grande largeur bien avant le milieu. Dernier segment ventral un peu transversal, échancré un peu circulairement au sommet, entièrement et très profondément excavé; trochanters intermédiaires garnis d'une brosse grande et épaisse; hanches postérieures dilatées, au côté interne, en un fort tubercule pointu; tibias intermédiaires avec un long éperon, postérieurs avec un éperon plus court, épais; pieds assez courts et épais. Épaules arrondies, presque pas marquées. Uniformément ferrugineux, antennes et pieds roux, pubescence rousse, longue, plus serrée. — Long. 2,40 mill..... **hiatusus** Reitter

E[1]. Épistome avec un simple tubercule ou une carène.

F[2]. Épistome avec un tubercule. Tête un peu rétrécie en avant, ponctuation grosse, large, peu profonde; excavation assez large et profonde, une corne médiane, redressée, pointue, antennes épaisses, articles 3-7 pas deux fois plus longs que larges, 8-10 transversaux; prothorax cordiforme, plus grande largeur bien avant le milieu; forme un peu épaisse, épaules arrondies. Uniformément ferrugineux, pieds châtain-roux, courts, épais, pubescence longue, fauve, clairsemée. Dernier segment ventral un peu transversal, échancré circulairement et un peu sinueusement au sommet, très grande et très profonde excavation, côtés un peu ponctués; trochanters intermédiaires avec une très grande et très forte brosse; éperon des tibias intermédiaires long, pointu, un peu recourbé, des tibias postérieurs plus court, plus épais. — Long. 2,30 mill..... **centralis** Reitter

F[1]. Épistome avec une carène obtuse. Tête carrée, ponctuation irrégulière et très superficielle; excavation petite et peu profonde, un petit tubercule mousse, tout à fait en avant;

antennes assez grêles, articles 3-7 augmentant de longueur, 7 deux fois plus long que large, 8 carré, 9-10 presque globuleux et aussi longs que larges; forme plus allongée. Roux, antennes et pieds un peu plus clairs, pubescence médiocre, pâle, clairsemée, pieds assez longs; trochanters intermédiaires avec une brosse forte, mais moins grande, tibias intermédiaires avec un petit éperon pointu, postérieurs mutiques, antérieurs un peu arqués, taille plus petite (l'abdomen manquant à l'exemplaire unique, il est impossible de donner la longueur exacte)..... **brevispinus** Reitter

D[1]. Tête transversale, beaucoup plus large que le prothorax.

E[2]. Prothorax nettement cordiforme, insensiblement atténué en avant, côtés arrondis, convexes, sillons latéraux peu profonds; trochanters intermédiaires sans brosses.

F[2]. Une grande excavation trilobée s'étendant jusque sur le vertex, front déclive en avant, émettant, en arrière, au-dessus de l'excavation, un processus couché lamelliforme et tronqué; épistome mutique, élytres longs, épaules obliques très marquées; châtain, pubescence courte, assez serrée; dernier segment ventral à peine échancré au sommet, avec une large fossette; pieds assez épais, tibias un peu renflés et arqués, intermédiaires avec un très petit éperon. — Long. 1,90 mill..... **mashona** Raffr.

F[1]. Une grande excavation frontale profonde, vertex un peu proéminent anguleusement au-dessus de l'excavation, une corne pointue au milieu de l'excavation; tête un peu dilatée anguleusement sur les côtés, en avant; épistome avec une forte carène: élytres assez courts, épaules nulles; ferrugineux, pubescence fauve, longue, clairsemée; dernier segment ventral non échancré au sommet, impressionné transversalement avant l'extrémité; pieds robustes, tibias, sauf les postérieurs, non arqués, intermédiaires avec un petit éperon pointu. — Long. 1,80 mill..... **Hetschkoi** Reitter

E[1]. Prothorax brusquement rétréci, en avant, au point de former des angles antérieurs obtus, mais très marqués, côtés presque droits et un peu déprimés, sillons latéraux très marqués; trochanters intermédiaires garnis de

brosses. Front brusquement tronqué et plurisinué, excavé transversalement et présentant une petite élévation triangulaire au-dessus de l'épistome qui est grand, déprimé, légèrement échancré en avant, avec une petite dent mousse, de chaque côté de l'échancrure; sur le vertex, en arrière des yeux, deux fossettes; antennes : article 1 un peu prolongé en pointe tronquée au sommet interne, 3-7 au moins deux fois plus longs que larges, 8 un peu plus long que large, 9 ovale, 10 presque carré; arrière-corps épais; élytres longs, épaules obliques, bien marquées; ferrugineux clair, abdomen plus foncé, pubescence fauve, longue, clairsemée; pieds assez longs, éperon des tibias intermédiaires assez fort; dernier segment ventral déprimé à la base. — Long. 2,40 mill..... **transversalis** n. sp.

C[1]. Tête non excavée.

D[2]. Épistome armé ou au moins de forme anormale.

E[2]. Tête fortement déprimée sur les côtés et présentant, près des yeux, une plaque ovale squameuse, front abruptement tronqué, avec une large dépression près de la marge antérieure et, de chaque côté, un grand lobe aplati, obtus au sommet, obliquement placé, servant d'insertion à l'antenne dont il semble être le premier article. Épistome gibbeux, excavé de chaque côté à sa base qui est obtusément carénée au milieu. Antennes assez longues, massue peu marquée, prothorax cordiforme, arrondi sur les côtés avant le milieu. Épaules presque nulles, forme assez allongée. Brun rouge foncé, pieds et antennes roux foncé, pubescence fauve, longue, clairsemée. Trochanters intermédiaires et postérieurs avec un petit éperon. Dernier segment ventral grand, en croissant asymétrique, entièrement déprimé et garni, sur les bords, de grosses soies couchées, convergeant vers le centre. — Long. 2,10 mill.. **quadrioculatus** Reitter

E[1]. Tête non déprimée sur les côtés.

F[2]. Tête plus ou moins tuberculée ou carénée.

G[3]. Épistome sans tubercule ni carène, grand, proéminent, ogival et très déprimé, vertex convexe; front abruptement déclive de chaque côté, une forte carène longitu-

dinale, densément ciliée en dehors, un petit lobe obtus, antérolatéral et un autre triangulaire, pointu, antérieur, au bas de la déclivité du front un petit tubercule qui repose sur la base de l'épistome, quelques gros points épars sur la tête et une fossette accentiforme de chaque côté. Antennes médiocres, articles pas beaucoup plus larges que longs, massue très peu sensible. Prothorax court, légèrement arrondi sur les côtés, peu rétréci en avant, sillons latéraux très forts, obliques et convergents en avant. Épaules obliques, très marquées. Testacé, pubescence claire, ni très longue, ni très épaisse. Trochanters intermédiaires sans brosses, mais avec une petite épine très fine, postérieurs anguleusement dilatés, tibias intermédiaires et postérieurs avec un petit éperon; cuisses antérieures un peu anguleusement dilatées au côté interne. Dernier segment ventral tronqué presque droit au sommet, déprimé. Tête armée en dessous, près de la pièce prébasilaire, d'un tubercule mousse cilié. — Long. 1,70 mill..... **phantasma** Reitter

G². Épistome avec une forte carène obtuse, ogivale en avant et excavée de chaque côté. Tête assez déprimée, front tronqué, bisinué au milieu, en avant une petite proéminence presque bifide et obtuse, un peu en arrière de laquelle se trouve un petit tubercule tronqué au sommet; entre les yeux, en avant, de chaque côté, une grande fossette. Antennes assez courtes et épaisses, articles un peu plus longs que larges, 8, 9 et 10 carrés, massue assez marquée. Prothorax un peu ovale, la plus grande largeur après le milieu, plus atténué en avant qu'en arrière, sillons latéraux obsolètes. Élytres assez courts, épaules obliques, bien marquées. Testacé, pubescence claire, rare. Trochanters intermédiaires prolongés extérieurement, un peu cultriformes et garnis de brosses; tibias intermédiaires et postérieurs avec un petit éperon. Dernier segment ventral échancré circulairement au sommet, déprimé. — Long. 1,80 mill..... ..... **sublaminatus** Reitter

G¹. Épistome ayant, en avant, une plaque élevée, un peu déprimée longitudinalement, squameuse, excavé de chaque côté à sa base. Front très déclive entre les tubercules

antennaires impressionnés à leur base, au milieu de cette déclivité un petit tubercule, entre les yeux, de chaque côté, une fossette. Antennes fortes, articles un peu plus longs que larges, 8 presque carré, 9 et 10 oblongs, massue allongée. Prothorax cordiforme, assez abruptement rétréci en avant, sillons latéraux forts. Élytres assez longs, épaules obliques, bien marquées. Forme générale assez épaisse. Ferrugineux, antennes et pattes un peu plus clairs, pubescence rousse, longue, peu épaisse. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse; tibias intermédiaires avec un fort éperon, postérieurs avec un petit éperon. Dernier segment ventral grand, déprimé, circulairement échancré au sommet, côtés présentant, après le milieu, une carène avec de longues soies couchées, dirigées vers le centre. — Long. 2 mill..... **scitus** Reitter

F[1]. Tête simple, sans tubercules ni carènes. Épistome proéminent, entièrement concave, avec un petit rebord cilié. Front déclive, deux sillons obliques naissant près des angles postérieurs et aboutissant à la déclivité du front. Antennes longues, assez fortes, articles au moins deux fois aussi longs que larges, 8, 9 et 10 un peu plus longs que larges et diminuant de longueur relativement à leur largeur, mais massue très peu sensible. Prothorax un peu ovale, disque un peu élevé longitudinalement, sillons latéraux peu marqués. Élytres longs, épaules nulles, arrondies. Uniformément roux, pubescence claire, longue et rare. Pieds robustes, courts; trochanters intermédiaires sans brosses, hanches postérieures anguleusement dilatées en dedans; tibias antérieurs avec un petit éperon, intermédiaires comprimés après le milieu, en dehors, avec un long éperon fin et arqué, postérieurs légèrement sinués, un fort éperon comprimé et tronqué. Dernier segment ventral un peu échancré au sommet, impressionné circulairement. — Long. 1,70-1,80 mill... ..... **curvispina** Reitter

D[1]. Épistome absolument simple et normal.

E[2]. Front avec un petit tubercule pointu en avant, deux sillons obliques, larges, peu profonds, se réunissant sur le front de chaque côté du tubercule; une petite fossette

médiane en arrière du tubercule. Antennes courtes, articles 3-5 à peine plus longs que larges, 6-10 globuleux, moniliformes, massue assez marquée. Prothorax un peu ovale, sillons assez marqués, mais un peu raccourcis, disque très faiblement caréné. Élytres pas très longs, épaules peu obliques mais un peu élevées. Ferrugineux ou roux, pubescence assez courte, fauve et rare. Pieds robustes, tibias épais, postérieurs arqués, avec un très petit éperon, celui des intermédiaires plus fort. Trochanters intermédiaires un peu dilatés et tronqués, la troncature garnie de brosses, postérieurs un peu dilatés anguleusement. Dernier segment ventral un peu en croissant, avec une forte impression. — Long. 1,60-1,70 mill. ..... **calcarifer** Reitter

E[1]. Tête absolument mutique, un peu plus longue que large, à peine sinuée sur les côtés, entre les yeux et très près d'eux, de chaque côté, une grande fossette continuée par un sillon obsolète, oblique qui vient se perdre dans une forte dépression médiane du front, au fond de laquelle il y a un minuscule tubercule mousse. Antennes fortes, articles un peu plus longs que larges, massue presque nulle. Prothorax ovale, sillons assez marqués. Élytres longs, épaules légèrement obliques, pas très marquées. Pieds assez longs, variant du roux au ferrugineux foncé, avec les élytres plus clairs, pubescence grisâtre, assez longue, peu serrée; forme assez allongée. Trochanters intermédiaires avec un fort éperon apical. Dernier segment ventral asymétrique, tantôt à droite, tantôt à gauche, grand, asymétriquement échancré au sommet en demi-cercle; à la base un petit tubercule aplati, bombé d'un côté, affaissé de l'autre, entièrement couvert de soies courtes, rigides qui deviennent bien plus longues du côté bombé. — Long. 2,30 mill..... ..... **simplicifrons** Reitter

A[1]. Tête avec les côtés et les tempes plus ou moins relevés en carène.

B[2]. Antennes anormales.

C[2]. Premier article des antennes seul anormal, gros, irrégulièrement dilaté, plus ou moins sillonné et caréné. Tête très transversale, les côtés sont relevés en carène si-

nuée ; il y a une petite carène longitudinale sur le vertex ; le front est brusquement déclive et excavé avec ou sans petite corne dans l'excavation. Épistome très grand, plus ou moins armé.

D². Prothorax très brusquement rétréci en avant, ce qui rend les angles antérieurs très accentués, les côtés sont très peu arrondis, ou presque droits.

E². Épistome tronqué carrément en avant.

F². Antennes courtes, épaisses, articles pas deux fois plus longs que larges, 8 et 9 carrés, 10 un peu transversal. Au fond de l'excavation frontale un très petit tubercule mousse ; épistome abruptement élevé transversalement au milieu et delà en plan incliné jusqu'au bord antérieur ; en arrière de cette élévation un tubercule trilobé. Prothorax subitement rétréci en avant, mais les angles antérieurs et les côtés très légèrement arrondis. Épaules obliques, peu marquées. Ferrugineux clair, pubescence rousse, longue, clairsemée. Trochanters intermédiaires et postérieurs garnis d'une forte brosse ; tibias intermédiaires et postérieurs avec un faible éperon. Dernier segment ventral transversal, un peu asymétriquement échancré en demi-cercle à l'extrémité, transversalement impressionné. Forme générale épaisse. — Long. 2,05 mill. ..... **spathulatus** n. sp.

F¹. Antennes allongées, assez grêles, articles 3-7 au moins trois fois plus longs que larges, 8 deux fois plus long que large, 9-10 ovoïdes. Pas de petit tubercule dans l'encavation frontale. Épistome ayant, de chaque côté, une carène longitudinale obtuse et, au milieu, un fort tubercule prolongé en arrière en mince carène ciliée de chaque côté. Angles antérieurs du prothorax bien marqués, obtus, côtés presque droits. Élytres grands, épaules arrondies, nulles. Ferrugineux, élytres rougeâtres, tête, pieds et antennes roussâtres, pubescence longue, rousse, très clairsemée. Trochanters intermédiaires et postérieurs avec de très fortes brosses, éperon des tibias intermédiaires fort, celui des tibias postérieurs plus petit. Dernier segment ventral très transversal, en croissant, un peu asymétriquement échancré en demi-cercle, fortement impressionné à la base. Forme géné-

rale épaisse, arrondie en arrière. — Long. 2.30 mill. ..... **divergens** Reitter

E[1]. Épistome arrondi en avant, très grand, déprimé en avant et sur les côtés, ayant au milieu une gibbosité qui se continue en arrière en un tubercule mousse, en dehors, de chaque côté, en arrière, un petit tubercule mousse. Antennes courtes et épaisses, articles à peine deux fois plus longs que larges, 8 carré, 9 très brièvement ovoïde, 10 légèrement transversal. Angles antérieurs du prothorax bien marqués, presque carrés, côtés à peines arrondis. Élytres plus courts, épaules nulles, arrondies. Ferrugineux, pubescence rousse, fine, assez longue, clairsemée. Trochanters intermédiaires avec une brosse étroite peu formée, postérieurs simples, mais hanches postérieures ciliées. Éperons des tibias et dernier segment ventral comme dans l'espèce précédente. Forme générale grosse, arrondie en arrière. — Long. 2 mill. ..... **clypeatus** Reitter

D[1]. Prothorax graduellement rétréci en avant, sans angles antérieurs marqués, côtés arrondis. Épistome un peu tronqué en avant, de chaque côté un gros tubercule un peu oblong et, au milieu, une carène se prolongeant en arrière avec sa crête sinueuse; dans l'excavation frontale une très petite dent. Antennes assez épaisses, articles à peine deux fois plus longs que larges, 8 carré, 9-10 insensiblement, plus longs que larges et atténués au sommet. Épaules obliques et bien marquées. Ferrugineux rougeâtre clair; pubescence médiocrement longue, rousse, clairsemée. Trochanters intermédiaires avec une très forte brosse en cupule, postérieurs simples; éperon fort aux tibias intermédiaires, plus petit aux postérieurs. Dernier segment ventral en croissant, à peine échancré au milieu au sommet, profondément impressionné au milieu. — Long. 2,15 mill... **nasutus** Reitter

G[1]. Premier article des antennes simple, massue forte, composée de cinq articles, 7 plus gros que le précédent, en cône tronqué renversé, 8 un peu plus étroit, transversal, 9 et 10 au moins deux fois plus gros que 8, un peu transversaux, égaux entre eux. Tête extrêmement anormale, plus large que le prothorax, profondément excavée

dans toute sa longueur, du cou au front, relevée de chaque côté en une très grande dent comprimée, à arêtes vives, obtuse au sommet, oblique postérieurement, la marge interne de cette dent porte, à la base, un petit tubercule fasciculé et. avant le sommet, un pinceau de poils, en dehors, sur le côté, une dilatation un peu arrondie, concave et rebordée. Épistome extrêmement prolongé, un peu étranglé au milieu, en forme de spatule à l'extrémité qui est gibbeuse et revient en arrière formant une très forte corne couchée, pointue, tempes armées, en dessous, d'une petite dent tronquée. Prothorax presque ovale. Élytres pas beaucoup plus longs que le prothorax, épaules nulles. Châtain plus ou moins foncé, pubescence assez fine, peu longue, grise. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse à leur extrémité; dernier segment ventral en triangle curviligne, largement impressionné..... **mirabilis** Reitter

B[1]. Antennes simples. Tête un peu plus longue que large et un peu élargie en avant, côtés abruptement déclives et fortement élevés en carène longitudinale, sinueuse en dessus et se prolongeant en dessous, élargie en avant et presque cultriforme, un faisceau de poils jaunes intérieurement en avant. Tête presque entièrement et profondément excavée, vertex très court, très transversal et caréné; tout à fait en avant une petite corne droite; épistome brièvement ogival, avec une forte carène recourbée en arrière, pointue, et un pinceau de poils de chaque côté. Antennes longues, articles 3-4 pas beaucoup plus longs que larges, 5-7 cylindriques, 5 et 7 trois fois, 6 deux fois aussi longs que larges, 8 presque carré, 9 et 10 plus gros, ovoïdes. Prothorax très cordiforme, fortement rétréci en avant, côtés très arrondis avant le milieu, sillons latéraux bien marqués mais courts. Élytres longs, élargis en arrière, atténués en avant, épaules obliques, très marquées. Ferrugineux foncé, élytres rougeâtres, beaucoup plus clairs, antennes et pieds ferrugineux clair. Trochanters intermédiaires avec une très forte brosse. (Les pieds postérieurs manquent.) Dernier segment échancré au sommet, largement impressionné au milieu. — Long. 1,50 mill..... **demoniacus** n. sp.

CATALOGUE SYNONYMIQUE.

ANTENNATOR Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 249.

Brésil : Blumenau. — Un seul ♂. — (Pl. 17, fig. 12).

bubalus n. sp.

Brésil : Bahia. — Un seul ♂ trouvé dans les tabacs par M. A. Grouvelle. — (Pl. 17, fig. 1).

Grouvellei n. sp.

Brésil : Bahia. — Un seul ♂ trouvé dans les tabacs par M. A. Grouvelle. — (Pl. 17, fig. 3).

Bubalus et *Grouvellei* sont deux espèces très voisines l'une de l'autre et remarquables toutes les deux en ce que l'excavation de la tête est limitée en avant par une carène élevée, tranchante, très mince, qui la sépare de l'épistome.

HIATUSUS Reitter. *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 257.

Brésil : Blumenau. — Un ♂.

Le type est un ♂. Je rapporte à cette espèce une ♀ provenant de Sao Paolo.

♀ Brun foncé, antennes et pieds ferrugineux. Antennes comme dans le ♂ mais un peu plus courtes, articles 8-10 légèrement transversaux, tête simple, au moins aussi longue que large et un peu atténuée en avant, de chaque côté, entre les yeux, un peu en arrière, une fossette, un sillon profond un peu arrondi rejoignant sur le front le sillon opposé pour former ensemble une ogive; front un peu déclive. Élytres plus courts que dans le ♂, pas beaucoup plus longs que le prothorax, épaules tout à fait arrondies. Abdomen acuminé en arrière. Mésosternum court, sans sillon, mais une fovéole pubescente près des hanches intermédiaires. Dernier segment ventral avec quelques gros points épars. Pieds robustes comme dans le ♂, un éperon aux tibias postérieurs qui sont un peu arqués.

centralis n. sp. (Reitter *i. l.*).

Brésil : Blumenau. — ♂.

BREVISPINA (BREVISPINUS) Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 137, pl. V, f. 8. — Le nom de *brevispinus* étant un barbarisme doit être changé en celui de *brevispina*.

Brésil : Sao Paolo. — ♂.

C'est par erreur que M. E. Reitter (*loc. cit.*) a cru n'avoir vu que la ♀, l'individu typique de sa collection est très certainement un ♂; bien que l'abdomen manque, les brosses des trochanters intermédiaires en sont une preuve certaine. La figure qui a été donnée (*loc. cit.*) est loin d'être complète et exacte.

MASHONA Raffray, *South Afric. Phil. Soc.*, 1897, p. 86, pl. XVII, fig. 3.

Afrique australe : Mashonaland.

La description complète et la figure de cette espèce, la seule qui ne soit pas américaine, a paru dans l'ouvrage précité.

HETSCHKOI Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 250.

Brésil : Blumenau. — (♂ Pl. 17, fig. 8).

Il y avait, dans la collection Reitter, une espèce étiquetée *unicolor* Reitt., mais qui n'a jamais été décrite à ma connaissance; je la considère comme la ♀ de *Hetschkoi*, elle vient de la même localité.

♀ Ferrugineux très foncé, antennes et pattes ferrugineux clair. Antennes comme chez le ♂. Tête transversale, un peu plus large que le prothorax, vertex légèrement convexe, tempes carrées à angles postérieurs arrondis. Épistome grand et déclive, coupé carrément en avant avec les angles arrondis, tubercules antennaires un peu relevés, impressionnés transversalement à la base, et, sur le front, entre eux, deux petites fossettes, entre les yeux deux grandes fossettes libres, plus distantes entre elles que des yeux. Élytres un peu plus courts que chez le ♂, mais encore plus long que le prothorax, à côtés et épaules arrondis. Abdomen pas très acuminé. Métasternum avec un court sillon sur sa moitié antérieure et obtusément caréné sur l'autre moitié. Pieds assez robustes, un très fin éperon aux tibias postérieurs qui sont à peine arqués.

transversalis n. sp.

Brésil : S. Antonio. — ♂.

QUADRIOCULATUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 251, ♂. — *atricapillus* Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, p. 253, ♀.

Brésil : Blumenau. — (♂ Pl. 17, fig. 6).

♀ Brun foncé, antennes et pieds roux ferrugineux. Cette ♀ est presque identique à celle de *Hetschkoi*, mais les antennes sont un peu plus fortes, le sixième article est visiblement un peu plus court que le septième, tandis que les deux sont égaux dans *Hetschkoi*, l'épistome est

plus court, les deux fossettes frontales, entre les tubercules antennaires, sont à peine visibles et plus écartées l'une de l'autre, les fossettes postérieures sont plus petites et situées moins en arrière, enfin les tempes sont obliquement arrondies au lieu d'être carrées à angles arrondis.

auritulus Westwood, *Trans. Ent. Soc.*, 1870, p. 130. — *Thes. Ent. Ox.*, tab. 4, f. 9b.

Je ne connais pas l'insecte décrit par Westwood comme *Bryaxis auritulus*, mais il appartient sans aucun doute aux *Syrbatus;* sa place dans le genre n'est pas certaine, car la forme de l'épistome n'est pas mentionnée, mais il est probable qu'en raison de son vertex élevé, il ne doit pas être éloigné de *quadrioculatus* Reitt.

Brésil.

phantasma Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 153, pl. V, fig. 7, ♂. — *soror* Reitter, *loc. cit.*, 1888, p. 254, ♀.

Brésil : Sao Paolo. — ♂ et ♀ (♂ pl. 17, fig. 7).

♀ Un peu bombé, ferrugineux, antennes et pieds châtain clair. Antennes comme chez le ♂, tête très transversale, un peu atténuée en avant, assez convexe, tempes obliquement arrondies; tubercules antennaires assez marqués, irrégulièrement ponctués, déprimés à la base, avec une large fossette entre les yeux, front déclive. Yeux beaucoup plus petits que chez le ♂. Prothorax et sillons comme chez le ♂. Élytres assez longs, côtés peu arrondis mais épaules nulles. Abdomen arrondi postérieurement. Métasternum avec une grande fossette pubescente antérieure, et, en arrière, une carène plate; pieds assez courts, tibias postérieurs avec un éperon très fin, peu visible.

La forme du prothorax et surtout des sillons latéraux, qui sont obliques et convergents en avant, rend la réunion de ces deux espèces très certaine.

sublaminatus Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 256.

Brésil : Sao Paolo.

scitus Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 251, ♂. — *solivagus* Reitter, *loc. cit.*, p. 252, ♀.

♀ La coloration est la même que celle du ♂, la tête présente aussi beaucoup d'analogie, mais elle est plus déprimée, les tubercules antennaires sont moins prononcés, le petit tubercule médian est plat au lieu d'être relevé, et l'épistome est simplement un peu plus grand et

légèrement convexe, les tempes sont courtes, un peu carrées, à angles arrondis; les élytres sont plus courts et les épaules arrondies. Abdomen assez subitement rétréci après le premier segment dorsal et acuminé en arrière. Métasternum court, fovéolé en avant, à peine tuberculé en arrière. Dernier segment ventral assez grand, atténué au sommet.

L'exemplaire unique de *solivagus* est une ♀ que je rapporte à *scitus;* il y a, sur le disque du prothorax, deux impressions symétriques et étranges, mais si on les examine à un fort grossissement, on constate qu'elles sont accidentelles et attribuables presque certainement à une empreinte de mâchoire, résultat de la morsure d'un plus gros insecte; mais à première vue ces impressions, qui ne sont autres qu'une fracture du tégument, donnent à cet insecte un aspect anormal.

CALCARIFER Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 136.

Brésil : Sao Paolo ♂, Blumenau ♀.

Le type original auquel se rapporte la description (*loc. cit.*) est une ♀, mais M. Reitter a dû recevoir ensuite et séparer le ♂, car il y en avait quatre dans sa collection étiquetés sous le même nom.

♀ Roux testacé, pieds un peu plus clairs, antennes comme celles du ♂. Tête très légèrement transversale, tempes carrées, à angles arrondis, deux fossettes entre les antennes, sur le front qui est déclive, entre les yeux deux grandes fossettes oblongues, transversales, vertex longitudinalement déprimé. Élytres plus courts que chez le ♂, côtés et épaules arrondis. Abdomen un peu allongé et atténué en arrière, pygidium un peu triangulaire et proéminent. Métasternum très court, avec une fossette très petite en avant. Pieds courts, robustes comme chez le ♂, mais sans éperons. Dernier segment ventral rhomboïdal.

MARTHA Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 252.

Brésil : Blumenau.

La ♀ seule est connue, elle ressemble énormément à celle de *calcarifer*, mais la tête est plus carrée, moins transversale, le front moins déprimé, avec les fossettes frontales bien moins grandes et le vertex très légèrement déprimé, le prothorax est plus court avec le disque tout à fait arrondi, l'abdomen bien moins prolongé en arrière et le pygidium n'est pas saillant. Le métasternum est plus long et porte une grande fossette oblongue, dernier segment ventral court, transversal. Châtain roux assez foncé. — Long. 1,70 mill.

SIMPLICIFRONS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 136.

Brésil : Blumenau ♂ et ♀, Colonia alpina ♀ ??

La ♀ ressemble beaucoup au ♂, mais la coloration est plus foncée et uniforme; la tête plus aplatie et la dépression frontale beaucoup moins profonde, il y a au fond de celle-ci deux fossettes ponctiformes, les fossettes postérieures sont plus petites, libres, le sillon oblique ayant disparu. Élytres à peines plus longs que le prothorax, épaules nulles; abdomen allongé, un peu atténué en arrière. Métasternum assez long, avec un fort sillon sur sa moitié antérieure. Dernier segment ventral presque trapézoïdal, un peu déprimé à la base. Dernier segment dorsal du pygidium un peu prolongé, arrondi, avec sa partie inférieure rugueuse.

Je possède une ♀, du Brésil méridional (Colonia alpina), qui ressemble beaucoup à cette espèce à laquelle je la réunis provisoirement, mais qui probablement se trouvera être la ♀ d'une autre espèce : la tête est un peu déprimée transversalement en avant des yeux, les tubercules antennaires paraissent par conséquent plus relevés, les fossettes du vertex sont situées moins en arrière, l'abdomen est obtus postérieurement presque comme celui du ♂ et le pygidium n'est pas proéminent.

spathulatus n. sp.

Brésil (sans localité précise) ♂. — (Pl. 17, fig. 5).

DIVERGENS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 248.

Brésil : Blumenau ♂. — Pl. 17, fig. 4.

Les ♂ seuls sont connus de ces deux espèces qui sont très voisines l'une de l'autre.

CLYPEATUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 134, tab. V, fig. 66.

SUBLYRATUS Reitter, *loc. cit.*, p. 135, ♀.

Brésil : Sao Paolo ♂ et ♀. — ♂ (Pl. 17, fig. 9).

♀ Ferrugineux uniforme, plus foncée que le ♂. Tête un peu transversale, côtés droits, tempes carrées à angle arrondi, tubercules antennaires assez prononcés, un peu ridés, front fortement déclive, impressionné de chaque côté, avec un très petit tubercule mousse au milieu; entre les yeux, en arrière, une forte fossette un peu irrégulière, vertex un peu déprimé avec une carène médiane courte, en dessus de la tête, en arrière, deux tubercules mousses comme chez le ♂; élytres assez courts, épaules arrondies; abdomen assez allongé; pygidium un peu proéminent, triangulaire, obtus au sommet; dernier

segment ventral assez grand. Métasternum avec une grande fossette antérieure et une courte carène très obtuse en arrière.

NASUTUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 249.

Brésil : Blumenau ♂. — (Pl. 17, fig. 10).

MIRABILIS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1885, p. 336, pl. III, fig. 25 ♂.

Brésil : Blumenau. — ♂ et ♀.

C'est dans cette espèce que l'étrangeté de la forme de la tête atteint son maximum.

♀ De même couleur que le ♂, tête transversale, un peu élargie en arrière des antennes, front un peu oblique de chaque côté, transversalement biimpressionné ; entre les yeux trois fossettes dont les latérales sont plus grandes ; vertex transversalement déprimé en arrière, cette dépression limitée en avant et sur les côtés par un petit rebord caréniforme, sinueux, en-dessous et derrière les yeux un petit tubercule mousse. Élytres seulement un peu plus courts que chez le ♂ ; abdomen un peu moins obtus ; pygidium non prolongé, métasternum avec une forte fossette et une carène obtuse.

demoniacus n. sp.

Brésil : Bahia (trouvé dans les tabacs par M. A. Grouvelle) ; un seul ♂. — (Pl. 17, fig. 2).

C'est une des espèces les plus petites et les plus curieuses.

Sous-genre **Syrmocerus** s.-gen. nov.

Les espèces de ce nouveau sous-genre sont très peu nombreuses ; de grande et belle taille, elles proviennent toutes du Brésil et aucune ♀ n'est encore connue. Le prothorax est semblable dans toutes les espèces ; cordiforme, brusquement atténué en avant, élargi et arrondi sur les côtés avant le milieu ; sur les côtés, après le milieu, une grande fossette réniforme, garnie d'une épaisse pubescence et entaillant le bord latéral, le disque est longitudinalement élevé en une carène très obtuse, le sillon transversal est anguleux au milieu ; la forme générale est épaisse, la pubescence longue, clairsemée, fauve.

TABLEAU DES MALES.

A². Antennes simples ; article 3 carré, 4-7 augmentant légèrement de longueur et d'épaisseur, 5 le plus long,

8 presque transversal, 9-10 plus gros et carrés. Tête très légèrement transversale, assez aplatie, côtés droits, tempes carrées à angle arrondi, tubercules antennaires plats, grossièrement ponctués, couverts d'une pubescence épaisse et couchée, coupés obliquement au côté interne, au sommet; front très déclive, avec, au milieu, un tubercule transversal comprimé, arqué, entre les yeux deux fortes fossettes continuées en avant par deux sillons profonds et arqués, se perdant dans la dépression frontale; épistome concave avec trois gros tubercules dont le médian, situé en avant, est plus fort; vertex caréné; en dessous, derrière les yeux, deux forts tubercules carénés, et au milieu, plus en avant, deux autres petits tubercules. Prothorax pas plus long que large. Élytres à peine plus longs que larges, épaules obliques, élevées. Trochanters intermédiaires avec une brosse et tibias des mêmes pieds avec un fort éperon. Dernier segment ventral tronqué carrément au sommet, gibbeux à la base au milieu, transversalement impressionné avant l'extrémité. Ferrugineux, élytres un peu plus clairs. — Long. 2.80 mill..... **dama** n. sp.

A¹. Antennes irrégulières.

B². Premier article des antennes armé, les autres simples.

C². Premier article des antennes prolongé à l'angle apical interne en une longue dent un peu sinueuse, comprimée, qui atteint le sommet du troisième article, les autres articles sont comme dans l'espèce précédente. La tête est presque absolument identique, cependant les deux petits tubercules latéraux de l'épistome sont situés tout à fait à la base au-dessous du tubercule antennaire, l'épistome est relevé au milieu, cette élévation quadrangulaire est aplatie et se prolonge en avant en une courte carène obtuse, le dessous de la tête est le même. Élytres un peu plus longs, assez convexes, arrondis sur les côtés, épaules obliques; pieds, dernier segment ventral comme chez *dama*. — Long. 3 mill..... **cervus** n. sp.

C¹. Premier article des antennes avec l'angle apical interne prolongé en un énorme tubercule irrégulier, tronqué et aplati au sommet, 4-7 deux fois plus longs que larges, 8 carré, 9 brièvement ovoïde et tronqué, 10 carré. Tête

conformée comme dans les deux espèces précédentes, mais un peu plus longue et plus atténuée en avant, vertex plus convexe, front moins brusquement déclive avec, au milieu, une corne longue, pointue, fasciculée au sommet; épistome ayant à la base, de chaque côté, un tubercule caréniforme, carré ou tronqué, tout à fait en avant une corne triangulaire comprimée; en dessous, tête un peu mucronée derrière les yeux, mutique au milieu. Prothorax à côtés plus dilatés et moins arrondis. Élytres plus longs que larges, épaules obliques, assez marquées. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse peu garnie, tibias des mêmes pieds avec un fort éperon, postérieurs avec un très petit éperon. Dernier segment ventral un peu échancré au sommet, largement concave. Tête et prothorax brun de poix, antennes et pieds ferrugineux, élytres et pieds plus clairs et rougeâtres. — Long. 2,90 mill..... **gazella** n. sp.

B[1]. Premier article des antennes simple, mais 4 beaucoup plus grand que les adjacents, noueux au côté interne, 2 et 3 transversaux, 5-7 un plus longs que larges, 8-10 très légèrement transversaux, massue peu sensible. Tête entièrement couverte de gros points irréguliers, un peu transversale, côtés droits, tempes carrées, angles peu arrondis; vertex obsolètement caréné, s'avançant triangulairement au-dessus de la forte dépression du front au milieu de laquelle se trouve une corne horizontale, pointue, de chaque côté, entre les yeux, en avant, une fossette et un très court sillon la joignant à la dépression frontale; épistome avec une forte carène. Prothorax à côtés médiocrement dilatés, mais bien arrondis. Élytres presque carrés, assez convexes, épaules obliques, bien marquées. Trochanters intermédiaires avec une forte brosse, éperons des tibias très petits. Dernier segment ventral assez profondément et presque entièrement excavé. Ferrugineux, élytres et pieds un peu plus clairs et plus rougeâtres. — Long. 2,70-2,80 mill.... **rugiceps** n. sp.

CATALOGUE.

dama n. sp.

Brésil (sans localité précise) ♂.

cervus n. sp.

Brésil : Minas Geraes ♂. — (Pl. 17, fig. 16).

Presque tout à fait semblable à l'espèce précédente dont elle pourrait être prise pour le ♂ si le sexe ♂ de *dama* n'était lui-même très caractérisé; les modifications dans l'armature de la tête sont très légères, mais la longue dent du premier article des antennes la distingue à première vue.

gazella n. sp.

Brésil (sans localité précise) ♂. — (Pl. 17, fig. 13).

La tête est encore conformée comme dans les deux espèces qui précèdent et dont elle est amplement différenciée par la forme du premier article des antennes.

rugiceps n. sp.

Brésil (sans localité précise) ♂. — (Pl. 17, fig. 14).

Très facilement reconnaissable à la forme de la tête et du quatrième article des antennes.

Sous-genre **Arthmius**

Leconte, *Boston Journ.*, VI, p. 91. — Raffray. *Rev. d'Ent.*, 1894, p. 231.

Ce sous-genre ne diffère réellement des *Syrbatus* que par l'absence de sillons latéraux au prothorax et encore la fossette est parfois oblongue, il est bien plus distinct des *Syrmocerus*. Le nombre des espèces est considérable, elles sont répandues depuis les États-Unis jusqu'au sud du Brésil, et nul doute que l'on en découvrira encore beaucoup. Les ♂ sont très faciles à distinguer les uns des autres, la tête, les antennes, les cuisses ou les tibias étant généralement plus ou moins anormaux dans leur structure; ce sexe est toujours facilement reconnaissable au dernier segment ventral, au profil concave du ventre, aux élytres plus longs, à épaules obliques; mais il n'en est pas de même des ♀, qu'il est surtout fort difficile de rapporter avec une certitude absolue aux mâles quand ils n'ont pas été pris ensemble. Les deux sexes sont si différents l'un de l'autre que je les ai traités séparément dans deux tableaux, mais le tableau des ♂ est le seul qui indique les différents groupes et celui des ♀ est tout à fait artificiel.

TABLEAU DES MALES.

A². Prothorax comprimé de chaque côté, le disque étant élevé, au milieu, en une carène longitudinale très obtuse, ou tout au moins gibbeux longitudinalement.

B². Antennes anormales, le quatrième article étant plus gros que les adjacents.

C². Prothorax brusquement rétréci en avant, les angles antérieurs étant très marqués, côtés presque droits; antennes assez longues, articles 2-3 carrés, 4 trois fois plus long que le précédent, cylindrique, beaucoup plus épais que les autres, 5 de même longueur, 6-7 un peu plus courts, 8 seulement un peu plus long que large, 9 très brièvement ovoïde, 10 carré. Tête un peu transversale, à peine aplatie, front abruptement et sinueusement tronqué, au milieu une petite entaille dans laquelle il y a un très petit bouton et en-dessous un petite corne située au milieu de la dépression; épistome avec une forte et large carène élevée, creusé de chaque côté; sur le vertex, entre les yeux, en arrière, une petite fossette avec un sillon peu profond oblique se perdant dans la dépression frontale. Élytres assez longs, épaules obliques, assez marquées. Brun de poix, élytres, antennes et pieds rouge ferrugineux, pubescence jaune, courte, assez épaisse. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse et les tibias des mêmes pieds avec un grand éperon un peu recourbé, éperon des tibias postérieurs très petit; dernier segment ventral très grand, un peu sinué au sommet, entièrement et un peu asymétriquement déprimé, avec de longues soies couchées sur les côtés. — Long. 2,10 mill. ..... **plicicollis** Reitter

C¹. Prothorax graduellement atténué en avant; angles antérieurs nuls, côtés arrondis avant le milieu, cordiforme, disque gibbeux longitudinalement, mais à peine caréné. Antennes assez courtes, articles 2-3 carrés, 4 seulement deux fois plus long, dilaté et noueux intérieurement, 5 de même longueur, 6-7 un peu plus courts, 8-9 carrés, 10 un peu transversal. Tête transversale, front excavé un peu en carré, avec un tubercule pointu en arrière et, en avant, une corne comprimée, bifide au

sommet : épistome avec une petite corne ciliée au sommet ; tubercules antennaires impressionnés transversalement à leur base, entre les yeux, au milieu, de chaque côté, une grande fossette, vertex déprimé avec une petite carène longitudinale. Élytres assez longs, côtés un peu arrondis, épaules obliques, assez marquées ; brun de poix ou châtain foncé, antennes et pieds rouge ferrugineux ou roux, pubescence jaune, assez longue et clairsemée ; trochanters intermédiaires avec une forte brosse un peu allongée, tibias des mêmes pieds avec un fort éperon recourbé, éperon des tibias postérieurs très petit ; dernier segment ventral très grand, un peu sinué au sommet, entièrement mais asymétriquement excavé, un peu gibbeux d'un côté, quelques soies rigides couchées près du sommet. — Long. 2 mill..... **primarius** Reitter

B¹. Antennes simples, assez allongées, articles 4-7 plus de deux fois plus longs que larges, 8 presque carré, massue forte, bien tranchée. Tête un peu transversale, quelques gros points épars, vertex très convexe en avant, front avec un sillon transversal très fin au milieu, élargi sur les côtés, le milieu déclive ainsi que l'épistome ; entre les yeux au milieu de chaque côté une fossette ponctiforme. Prothorax assez allongé, plus étroit que la tête avec les yeux, cordiforme, graduellement atténué en avant, côtés arrondis, disque gibbeux longitudinalement, mais pas caréné. Élytres grands, épaules obliques, très marquées. Tête noire, prothorax et abdomen brun très foncé, élytres rougeâtres, antennes et pieds roux clair, pubescence jaune, longue, très clairsemée. Trochanters intermédiaires avec une très forte brosse un peu cyathiforme, l'éperon des tibias des mêmes pieds long, oblique, éperon des tibias postérieurs très petit. Dernier segment ventral en croissant transversal, entièrement excavé, de fortes soies couchées insérées sur les côtés et rayonnant vers le centre. — Long. 1,90 mill..... **dichrous** Reitter

A¹. Prothorax à disque simplement arrondi.

B². Antennes plus ou moins anormales.

C². Pieds plus ou moins anormaux.

D². Premier article des antennes anormal, l'angle apical interne prolongé en une longue dent comprimée, obtuse au som-

met, 2 assez gros, cylindrique, 3-4 plus petits, presque carrés, 5-7 plus longs que larges et diminuant de longueur, 8 carré, massue assez forte, 9-10 carrés. Tibias antérieurs élargis après le milieu avec un gros tubercule à la face supérieure. Tête grande, carrée, simple, un peu convexe, quatre fossettes dont les antérieures oblongues, les postérieures ponctiformes. Prothorax ovale, arrondi sur les côtés, disque convexe. Élytres assez courts et larges, épaules obliques, bien marquées. Châtain, élytres plus clairs, rougeâtres, pieds roux. Tibias intermédiaires un peu renflés après le milieu, avec un grand éperon apical recourbé, trochanters intermédiaires avec une brosse peu épaisse. Dernier segment ventral grand, ogivalement prolongé au milieu en arrière, longitudinalement impressionné. — Long. 1,70 mill..... **bubalus** n. sp.

D¹. Premier article des antennes simple.

E¹. Articles intermédiaires plus ou moins irréguliers et formant entre eux une courbe. Tibias antérieurs armés, en dessus, après le milieu, d'une forte dent plus ou moins cultriforme, ou d'un tubercule.

F². Articles 5-8 formant la courbe.

G². Courbe bien accentuée, article 5 gros, 6-7 plus longs que larges, 8 carré ou transversal, denté en dessus.

H². Forme courte, épaisse, prothorax presque globuleux; élytres pas plus longs que leur largeur à l'extrémité. Article 8 des antennes assez fortement denté, 5 simplement dilaté vers le milieu. Tête simple, quadrifovéolée, front un peu triangulaire en avant, trochanters mutiques, tibias intermédiaires avec un très fort éperon.

I². Excavation du dernier segment ventral très grande, transversale, occupant presque tout le segment. Articles des antennes 3-4 un peu plus longs que larges, 6-7 cylindriques, presque deux fois plus longs que larges, 8 avec une assez longue épine à l'angle apical inférieur. — Long. 2 mill..... **globicollis** Leconte

I¹. Excavation du dernier segment ventral très profonde, oblongue, longitudinale, articles 3 des antennes un peu plus long que large, 4 carré, 6-7 cylindriques, deux fois plus

longs que larges, 8 avec une dent beaucoup plus petite. — Long. 1,60 mill..... **gracilior** Casey

H¹. Forme allongée, parallèle. Prothorax cordiforme, plus long que large. Élytres bien plus longs que larges, à côtés parallèles, épaules obliques, bien marquées. Articles des antennes 3-4 transversaux, 5 fortement dilaté et arrondi vers la base, 6-7 assez épais, pas deux fois plus longs que larges, 8 avec l'angle apical interne simplement proéminent. Tête simple, carrée, tous les angles arrondis, quatre fossettes profondes. Trochanters mutiques, tibias intermédiaires avec un fort éperon. Excavation du dernier segment ventral très grande, fortement trilobée avec les bords ciliés et une petite carène longitudinale au fond, au milieu. Roux testacé, brillant, antennes et pieds testacés. — Long. 1,60 mill..... **geniculatus** Sharp

G¹. Courbe des antennes très peu accentuée, article 5 pas plus gros que 4, mais tous les deux un peu plus forts que 6 et 7, 5-7 moitié plus longs que larges, 8 transversal, assez fortement mais obtusément denté, 9-10 plus gros, un peu moins transversaux ; tibias antérieurs simplement renflés au milieu, à la face interne, et ensuite échancrés vers la base. Tête carrée, simple, convexe, un peu élargie et très légèrement arrondie en avant, ponctuée de chaque côté, au-dessus des antennes, fossettes antérieures transversales et obliques, postérieures rondes. Prothorax nettement cordiforme. Élytres plus longs que larges, très légèrement atténués à la base, épaules très obliques, un peu marquées. Abdomen pas rétréci en arrière, très obtus. Tibias intermédiaires avec un fort éperon apical, postérieurs aplatis, élargis et ciliés à l'extrémité interne ; trochanters mutiques. Dernier segment ventral transversal, sinueusement échancré au sommet et transversalement impressionné. Roux uniforme brillant. — Long. 1,80 mill..... **simplicior** n. sp.

F¹. Articles des antennes 4-8 formant la courbe, 2 globuleux, 3 très brièvement obconique, 4 un peu transversal, 5 carré, 6-7 à peine plus longs que larges, squameux en dessous, 8 un peu transversal, angle apical pointu, 9 plus gros que le précédent, un peu dilaté, 10 de même taille que 8, mutique. Tête carrée, quadrifovéolée. Pro-

thorax assez brièvement cordiforme. Élytres atténués vers la base, côtés arrondis, un peu élargis en arrière, épaules obliques, bien marquées. Dent des tibias antérieurs réduite à une élévation obtuse, comprimée; trochanters mutiques; tibias intermédiaires avec un fort éperon. Dernier segment ventral transversal, une profonde mais plus large impression près du sommet. Châtain plus ou moins testacé, pieds et antennes testacés. — Long. 1,70 mill..... **curvicornis** Schaufuss

E³. Articles des antennes 1er et intermédiaires simples, 3e plus grand et renflé, 2 carré, 4-8 ovales, 4 et 8 un peu plus courts, 9 un peu plus gros et plus court, 10 encore un peu plus gros, carré, 11 gros, ovoïde acuminé. Tibias simples; cuisses antérieures très renflées en-dessus. Tête transversale, front largement et circulairement échancré et longuement cilié, au milieu une petite carène raccourcie en arrière, entre les yeux deux fossettes rondes; épistome irrégulier, sillonné transversalement. Prothorax un peu globuleux, un peu plus long que large. Élytres assez longs, épaules obliques, un peu marquées; trochanters antérieurs avec une épine basale très longue et mince, intermédiaires avec une épine apicale courte, recourbée et mousse. Premier segment ventral (visible) ayant au milieu du bord apical un tubercule transversal comprimé laminiforme, dernier gibbeux de chaque côté avec le milieu excavé et au fond un petit tubercule. Forme assez allongée. Ferrugineux clair, élytres et pieds roux vif, pubescence assez longue, peu dense, jaune. — Long. 2,20 mill..... **inflatipes** n. sp.

E². Antennes, quatre premiers articles simples, 3-4 brièvement obconiques, 5-10 de plus en plus gros, un peu déprimés et légèrement squameux, 5 obconique, 6 subglobuleux, 7 carré, 8 un peu transversal, 9-10 plus longs que larges, 11 pas plus large que les précédents, deux fois plus long, obtusément acuminé. Tibias antérieurs et cuisses simples, tibias postérieurs obtusément angulés au côté interne bien avant le milieu, de là à la base arqués, sinués extérieurement. Tête carrée, tubercules antennaires assez élevés, impressionnés à la base, front sinueusement rétus, transversalement impressionné avec

un petit tubercule médian, vertex convexe, entre les yeux deux fossettes rondes. Prothorax ovale, élytres plus longs, épaules bien marquées, obliques. Trochanters intermédiaires avec une très petite brosse, postérieurs avec une brosse bien plus grande. Métasternum largement impressionné avec les côtés relevés obliquement et carénés. Dernier segment ventral avec une forte impression médiane. Châtain roux, pieds et antennes plus clairs, pubescence assez courte et rare. — Long. 1,70 mill..... **platycerus** Reitter

E¹. Antennes, article 5 au moins deux fois plus long que 3 qui est lui-même moitié plus long que large, 6 un peu plus court que 8, 7 presque aussi long que 5, un peu en massue au sommet, 8 à peine plus long que large, massue assez forte, 9 carré, 10 un peu transversal. Tibias antérieurs émarginés en dessus et cultriformes après le milieu, ciliés, avec un éperon anté-apical interne. Tête presque carrée, légèrement convexe, front déclive au milieu, deux fortes impressions antérieures, obliques, entre les yeux deux fortes fossettes et, au milieu, une petite fovéole; épistome auriculé brièvement et en carré sur les côtés. Prothorax presque orbiculaire. Élytres assez longs, épaules obliques, un peu marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires fortement éperonnés, toutes les cuisses, surtout les intermédiaires, un peu renflées. Métasternum aplati, fortement mais incomplètement sillonné. Dernier segment ventral grand, largement impressionné, cilié au sommet. Uniformément châtain, élytres et pieds un peu plus clairs, antennes rousses, pubescence fine, assez longue et dense et quelques soies longues, rigides. — Long. 1,80 mill..... **articularis** n. sp

C¹. Pieds simples.

D⁵. Antennes, articles 1-9 simples, 10 très gros, carré; 3,4, 6 et 7 carrés, 5 un peu plus long, 8 transversal, 9 plus gros, transversal, 10 presque double du précédent, un peu transversal, 11 plus étroit que 10, conique. Tête transversale, un peu élargie en avant, les tubercules antennaires gros et arrondis, un sillon frontal transversal au milieu, oblique sur les côtés, vertex convexe. Prothorax brièvement cordiforme. Élytres assez longs, atté-

nués en avant, épaules obliques, peu marquées. Trochanters intermédiaires avec une brosse fine et peu serrée, tibias intermédiaires avec un éperon court; 5e segment ventral avec une grande et forte carène transversale très élevée, dernier transversalement impressionné, arrondi au sommet. Roux foncé, pubescence courte et fine. — Long. 1,55 mill..... **lamellatus** Reitter

D⁴. Antennes, premier article difforme, très gros, noueux en dedans, les autres simples; 2-4 ovales, 5-7 oblongs, 8-9 carrés, 10 un peu transversal, massue peu marquée. Tête transversale, côtés un peu sinués, front très abruptement coupé transversalement, trisinueusement, cilié, une carène médiane raccourcie en arrière, entre les yeux en arrière une fossette ponctiforme; mandibule gauche dentée extérieurement. Prothorax un peu globuleux. Élytres peu longs, épaules obliques, bien marquées. Pieds longs; trochanters intermédiaires avec une très fine épine assez longue. Segments ventraux, 3 avec deux dents comprimées, longues, tronquées, dernier très largement impressionné. Noir de poix, élytres rouge très foncé, pieds et antennes ferrugineux, pubescence assez longue, fauve, rare. — Long. 2,10 mill..... **bison** n. sp.

D³. Antennes, 1er article simple, 2e grand, anormal.

E². Antennes, 2e article dilaté en dessus, comprimé latéralement en dedans.

F². Antennes, articles 3, 4 et 6 pas beaucoup plus longs que larges, 5 et 7, plus longs, 8 carré, 9-10 orbiculaires, plus grands, massue assez marquée. Tête carrée, front avec une excavation carrée au fond de laquelle il y a une petite corne; épistome avec une carène mince; vertex un peu convexe transversalement, caréné. Prothorax brièvement cordiforme, plus large que la tête. Élytres assez grands, épaules obliques, bien marquées. Trochanters intermédiaires seuls garnis de brosses. Dernier segment ventral long, avec une grande impression longitudinale. Uniformément roux, pubescence longue et rare. — Long. 1,80 mill..... **bythinoceros** Reitte

F¹. Antennes, articles 4, 5 et 6 presque trois fois plus longs que larges, 7 sensiblement plus long que large, 9-10 ovales.

Prothorax plus long. Trochanters intermédiaires et postérieurs garnis de fortes brosses. Dernier segment ventral transversal, entièrement déprimé. Pour le reste semblable au précédent, mais le vertex n'a pas de carène et la couleur est plus foncée. — Long. 2,20-2,40 mill. ..... **Reitteri** n. sp.

E¹. Antennes, article 2 sans armature, mais plus de trois fois plus long que 3, arrondi en dedans, déprimé et squameux en dessus, 6 et 7 un peu plus grands que les précédents qui sont notablement plus longs que larges, 8 légèrement plus long que large, 9 assez longuement et 10 brièvement ovoïdes, massue peu marquée. Tête entièrement excavée, bord de l'excavation trisinué en arrière, front très rétus en avant, relevé et trilobé en arrière, les lobes latéraux arrondis, le médian triangulaire, au fond de l'excavation, en avant, une très grosse corne, presque droite, obtuse et pluridentée au sommet. Prothorax ovale. Élytres presque carrés, épaules obliques, bien marquées. Trochanters intermédiaires à peine fasciculés, postérieurs avec une dent triangulaire, pointue; tibias intermédiaires avec un petit éperon. Dernier segment ventral en demi-cercle, un peu convexe circulairement, à bord postérieur impressionné. 7e Segment supplémentaire très grand, triangulaire. Ferrugineux très brillant, plus ou moins foncé, pubescence assez fine. — Long. 2,50 mill..... **Orion** Schaufuss

D². Antennes, articles 5-7 un peu plus gros et plus grands que les adjacents, légèrement arrondis en dedans, 4 et 6 carrés, 8 transversal, 9-10 bien plus gros, transversaux. Tête simple, très légèrement transversale, sur le front deux fossettes assez larges, peu profondes, entre les yeux deux fossettes ponctiformes. Prothorax un peu transversal, côtés très arrondis. Élytres courts, atténués et arrondis vers la base, épaules nulles. Abdomen très légèrement plus long que les élytres. Dernier segment ventral assez grand, simplement déprimé, testacé. Châtain, pubescence très fine et courte. — Long. 1,80 mill..... ..... **quadripunctatus** Schaufuss

D¹. Antennes épaisses, articles 5 plus gros que les adjacents, 7 aussi long que 5 mais moins gros, cylindrique, 3, 4 et

6 pas moitié plus longs que larges, 8 carré, 9 un peu plus long que large, 10 carré, massue peu marquée. Tête un peu transversale et légèrement élargie en avant, front déclive au milieu de chaque côté, en avant des yeux, une profonde impression, étroite, oblique, faisant paraître les tubercules antennaires relevés, plus ou moins ciliée; sur le vertex une grande impression et près de son bord, de chaque côté, une petite fossette, front un peu en arrière en forme de ⊥ renversé. Prothorax cordiforme convexe. Élytres un peu plus longs que larges, un peu atténués en avant, épaules obliques bien marquées. Trochanters postérieurs brièvement dentés à l'extrémité, tibias intermédiaires avec un faible éperon. Métasternum fortement mais incomplètement sillonné. Dernier segment ventral en croissant, profondément et asymétriquement échancré au sommet, déprimé, à la base, au milieu une profonde impression. Roux ou châtain très clair, pubescence fine, assez longue et rare. — Long. 2 mill..... **bituberculatus** Reitter

B¹. Antennes simples.

C². Pieds plus ou moins anormaux.

D². Cuisses antérieures anormales, tibias des mêmes pieds simples.

E¹. Cuisses antérieures excavées en dessus, l'excavation elle-même plus ou moins tuberculée.

F². Tubercules antennaires gros, noueux et rugueusement ponctués. Tête transversale, un sillon antérieur profond, semicirculaire, passant à la base des tubercules antennaires; vertex convexe; entre les yeux, près du sillon, deux fossettes. Antennes assez grêles, massue très peu marquée, tous les articles beaucoup plus longs que larges. Prothorax cordiforme à côtés arrondis. Élytres un peu plus longs que larges, un peu atténués vers la base, épaules très obliques, peu marquées. Cuisses antérieures avec une très grande excavation ovale, dont le bord postérieur est relevé en carène, dans l'excavation, près du bord antérieur, une autre carène un peu oblique; trochanters intermédiaires avec une petite brosse et tibias des mêmes pieds éperonnés. Métasternum largement dé-

primé, sillonné, de chaque côté une petite dent fasciculée. Dernier segment ventral transversal, légèrement impressionné. Entièrement roux. — Long. 1,60 mill..... ..... **manifestus** Reitter

F¹. Tubercules antennaires aplatis, lisses.

G². Tête complètement mutique, carrée, lisse, déprimée; entre les yeux, de chaque côté, une forte fossette émettant, en avant, un sillon arqué, devenant transversal sur le front, un étroit espace empêche les deux sillons de se rejoindre au centre. Antennes relativement assez courtes, les articles seulement un peu plus longs que larges, 9 ovale, à peine plus épais, 10 beaucoup plus gros, subsphérique. Prothorax brièvement cordiforme. Élytres assez courts, peu rétrécis à la base, épaules obliques, peu marquées. Excavation des cuisses antérieures oblongue, sur le bord latéral externe un tubercule caréniforme arrondi, redressé. Métasternum simplement sillonné. Trochanters intermédiaires à peine avec quelques poils de brosses, tibias des mêmes pieds fortement éperonnés. Dernier segment ventral un peu en croissant, presque entièrement impressionné, avec un très petit tubercule au milieu. Roux, élytres plus clairs, abdomen plus foncé. — Long. 1,90 mill..... **cicatricosus** n. sp.

G¹. Tête avec un très petit tubercule un peu en arrière du sillon frontal qui est disposé comme dans l'espèce précédente, mais plus profond, et l'espace qui interrompt ce sillon, au milieu, est un peu caréné. Antennes plus fortes, à articles un peu plus longs, 10 en cône tronqué renversé. Prothorax plus large que la tête, à peine plus long que large et très brièvement cordiforme, convexe. Élytres plus longs que larges, épaules obliques, peu accentuées. Forme générale assez allongée et un peu parallèle. Excavation des cuisses antérieures oblongue, avec un tubercule caréniforme de la marge externe rabattu sur l'excavation. Trochanters intermédiaires absolument sans brosses, tibias éperonnés. Métasternum fortement sillonné. Dernier segment ventral assez grand, transversal, arrondi au sommet au milieu, une très grande et profonde fossette médiane à bord postérieur un peu relevé. Châtain foncé ou brun de poix, élytres d'un rouge plus

ou moins foncé, antennes et pieds ferrugineux, pubescence fine, assez longue et rare. — Long. 2,20 mill..... ..... **brevicollis** n. sp.

E³. Cuisses antérieures ayant en dessus, au milieu, un profond sillon transversal à bords carénés et densément cilié, de chaque côté de ce sillon, en arrière, une large impression, en avant un espace déprimé squameux. Tête carrée, un peu arrondie, simple, de chaque côté, entre les yeux une grande fossette, en avant une autre fossette plus petite, les deux reliées par une dépression circulaire, tubercules antennaires un peu convexes. Antennes médiocres, articles un peu plus longs que larges, 10 subovoïde. Prothorax, plus grand que la tête, plus long que large, cordiforme. Élytres assez longs, un peu atténués en avant; épaules obliques, peu marquées. Trochanters intermédiaires avec une très petite brosse, tibias des mêmes pieds éperonnés. Dernier segment ventral, transversal, transversalement et fortement impressionné. Métasternum longitudinalement impressionné. Ferrugineux clair. Antennes, élytres et pieds roussâtres. — Long. 1,90 mill..... **femoratus** n. sp.

E². Cuisses antérieures ayant une dépression médiane peu profonde mais à bord antérieur un peu caréné et cilié, en avant de cette petite carène un petit sillon transversal. Tête un peu transversale, sur le front un fort sillon transversal et entre les yeux deux fossettes, en avant le front et l'épistome sont très déclives et l'épistome est grand, un peu squameux à l'extrémité, vertex un peu convexe. Antennes assez courtes, articles seulement un peu plus longs que larges, 8 carré, 9 très brièvement ovoïde, 10 subsphérique. Prothorax très brièvement cordiforme, côtés arrondis. Élytres assez longs, épaules obliques et marquées. Trochanters intermédiaires avec un pinceau de poils, tibias éperonnés. Dernier segment ventral en croissant, une grande impression médiane subtriangulaire et un peu ponctuée au fond. Métasternum sillonné. Châtain foncé rougeâtre, élytres, pattes et antennes ferrugineux assez clair, pubescence très fine, assez longue, peu dense et fauve foncé. — Long. 2 mill..... **cruralis** n. sp.

E¹. Cuisses antérieures ayant en dessus, après le milieu, un profond sillon transversal, limité en arrière par un très fort tubercule transversalement comprimé, obtus, et en avant, par un autre tubercule bien plus petit, obtus. Tête un peu transversale et légèrement élargie en avant, tubercules antennaires assez forts et grossièrement ponctués, au milieu du front, en avant, une petite élévation oblongue, aplatie, une forte dépression transversale et un sillon semicirculaire réunissant deux fossettes situées en avant, vertex un peu convexe au milieu. Antennes assez longues, articles deux fois aussi longs que larges, 5 et 7 un peu plus longs, 8 seulement un peu plus long que large, 9-10 subglobuleux. Prothorax assez étroit et allongé, cordiforme. Élytres longs, atténués en avant, épaules obliques, marquées. Abdomen grand, un peu plus large que les élytres, les carènes latérales sont bien marquées et l'interne presque entière est éloignée du bord, il y a en outre, a la base, deux petites carènes dont la trace rudimentaire existe dans toutes les espèces, mais qui ici atteignent un quart de la longueur du 1er segment. Trochanters intermédiaires avec une petite épine médiane aiguë, éperon des tibias fort et très recourbé. Dernier segment ventral impressionné transversalement à la base, au sommet une grande excavation rectangulaire dont les bords latéraux sont relevés et garnis à l'extrémité d'une pubescence dense, squameuse et dorée. Ferrugineux, élytres rougeâtres, antennes et pieds roux, pubescence rare et courte. — Long. 1,80 mill..... **hydropicus** n. sp.

D¹. Cuisses antérieures simples, tibias antérieurs anormaux.

E⁴. Tibias antérieurs ayant, après le milieu, en dessus et un peu en dehors, une dilatation pointue, abrupte vers la partie antérieure qui est déprimée. Tête carrée, aplatie, avec quatre fossettes libres égales entre elles. Antennes assez épaisses, articles pas beaucoup plus longs que larges, un peu ovoïdes, grossissant légèrement et insensiblement, 8 un peu plus petit, massue insensible. Prothorax cordiforme, plus long que large. Élytres assez allongés, épaules obliques, peu marquées, côtés un peu arrondis. Forme générale assez allongée. Trochanters

simples; tibias intermédiaires un peu renflés au milieu, avec un long éperon. Dernier segment ventral transversal, entièrement déprimé et longuement pileux. Ferrugineux clair, élytres rougeâtres, antennes et pieds roux, pubescence rare, assez longue, très fine. — Long. 2 mill. ..... **simplicicornis** Sharp

E³. Tibias antérieurs presque entièrement dilatés en dehors, cette dilatation un peu arrondie et comprimée. Tête très légèrement transversale, un peu convexe, en avant deux impressions obsolètes, entre les yeux deux fossettes. Antennes courtes, articles pas beaucoup plus longs que larges, 7 un peu plus long, 8 carré, 8-9 un peu plus grands et légèrement transversaux. Prothorax à peine plus long que large, subglobuleux. Élytres un peu plus longs que larges, atténués en avant, épaules obliques, assez marquées. Abdomen très légèrement plus large que les élytres. Pieds assez courts, trochanters simples, tibias intermédiaires avec un fort éperon. Métasternum brièvement sillonné. Dernier segment ventral grand; avant l'extrémité une gibbosité semicirculaire limitant en arrière une impression transversale, ou bien sans gibbosité et entièrement déprimé. Ferrugineux clair, élytres rougeâtres, pieds roux. — Long. 1,40-1,50 mill. ..... **latipes** n. sp.

G². Tibias antérieurs non dilatés extérieurement, assez grêles; au côté interne, avant le milieu, un petit renflement assez abrupte et de là à l'extrémité légèrement arqués, sinués. Cuisses intermédiaires très grosses. Tête grosse, un peu transversale, très convexe, coupée carrément en avant, tempes très obliques, tubercules antennaires nuls, de chaque côté, tout à fait en avant, une profonde impression transversale et au milieu, le front avancé un peu triangulairement et terminé par un très petit tubercule; vertex, au milieu, un peu irrégulier, quatre petites impressions très rapprochées les unes des autres; épistome gibbeux et squameux, avec une forte excavation de chaque côté à la base. Antennes fortes, article 2 carré, 3 à 4 deux fois, 5 trois fois plus longs que larges, 6 et 7 un plus courts que 5, 8 seulement un peu plus long que large, 9 carré, 10 un peu transversal. Prothorax

ovale, étroit. Élytres grands, larges, côtés arrondis, épaules obliques, peu marquées. Abdomen plus étroit que les élytres. Trochanters antérieurs avec une courte épine apicale, intermédiaires avec une épine médiane droite, fine, aiguë, assez longue, tibias des mêmes pieds avec un fort éperon. Métasternum fortement mais incomplètement sillonné. Dernier segment ventral transversal, déclive après le milieu, rugueux, cilié. Tête et prothorax brun de poix, abdomen brun, élytres, antennes et pieds roux, pubescence fine et courte. — Long. 2,30 mill..... **tibialis** n. sp.

E¹. Tibias antérieurs non dilatés extérieurement, épais, courts, épaissis en dedans au milieu et arrondis, de là à l'extrémité échancrés et ciliés, pas sinués. Cuisses antérieures très grosses, intermédiaires normales. Tête un peu transversale, très peu convexe, front très abrupt, circulairement entaillé et cilié, formant de chaque côté, entre les antennes, un angle aigu, au milieu un sillon longitudinal, s'arrêtant en arrière à la hauteur de deux grandes fossettes situées entre les yeux. Antennes assez épaisses, articles 3, 4 et 8 moitié, 5, 6 et 7 deux fois plus longs que larges, 9-10 brièvement ovoïdes. Prothorax cordiforme, convexe. Élytres longs, côtés légèrement arrondis, épaules obliques bien marquées. Abdomen long, un peu plus étroit que les élytres. Trochanters simples, tibias intermédiaires éperonnés. 2e segment ventral déprimé dans sa longueur, dernier transversal, largement impressionné. Noir de poix, élytres avec une teinte rougeâtre, antennes ferrugineuses, pieds châtains. — Long. 2,30 mill..... **bicornis** n. sp.

C¹. Pieds simples. (Antennes simples.)

D². Tête plus ou moins excavée ou armée.

E². Épistome simple.

F². Tête plus ou moins excavée.

G⁴. Vertex grandement excavé.

H². Tête carrée ou même plus longue que large.

I². Tête carrée, antennes épaisses, articles à peine deux fois plus longs que larges.

J². Métasternum ayant à l'extrémité, entre les hanches postérieures, une lame transversale inclinée vers l'avant. Article 8 des antennes plus long que large. Tête ayant de chaque côté, en avant, une excavation profonde, assez étroite, ciliée, très oblique, faisant ressortir les tubercules antennaires; front très déclive de l'avant au milieu, où il est très élevé et tuberculé, brusquement tronqué en arrière; vertex entièrement mais peu profondément excavé, cette excavation tricarénée, la carène médiane obtuse, les latérales plus tranchantes et obliques. Prothorax cordiforme, aussi grand que la tête, convexe. Élytres grands, un peu plus longs que larges, plus ou moins atténués à la base, épaules obliques, bien marquées. Trochanters intermédiaires finement pubescents, tibias intermédiaires fortement éperonnés. Dernier segment ventral fortement en croissant, gibbeux de chaque côté, transversalement impressionné au centre. Ferrugineux brillant, élytres rougeâtre clair, pubescence jaune, fine, longue, clairsemée. — Long. 2,40 mill.. **Edithae** Reitter

J¹. Métasternum simple. Antennes, article 8 carré, 5 un peu plus long que les adjacents qui ne sont guère que moitié plus longs que larges. Tête, de chaque côté, en avant, une grande excavation oblongue entamant le tubercule antennaire réduit à une lame circulaire longuement ciliée en dedans; front réduit en avant, au milieu, à un espace trapézoïdal à côtés relevés en arête tranchante, brusquement relevé en arrière, au milieu, en une corne mousse; excavation du vertex moins grande mais profonde, ses côtés relevés, en avant, à la hauteur de la corne médiane, en un tubercule mousse, cilié. Prothorax plus long que la tête, ovoïde, convexe. Élytres assez longs, un peu atténués en avant, épaules obliques, peu marquées, mais légèrement carénées. Trochanters intermédiaires à peine pubescents, postérieurs un peu relevés en pointe à l'extrémité, tibias intermédiaires avec un petit éperon. Uniformément ferrugineux, très brillant, pubescence jaune, assez longue, clairsemée. — Long. 2,10 mill..... **cerastes** n. sp.

I¹. Tête plus longue que large; antennes longues et plus grêles, articles 4-7 presque quatre fois, 8 deux fois plus longs

que larges, 9 oblong, 10 très brièvement ovoïde, massue très peu marquée, dernier subitement beaucoup plus gros, ovoïde, acuminé. Tête ayant de chaque côté, en avant, une forte dépression oblique, front déclive, en fer de lance, trigone, la pointe en arrière vers le milieu, excavation du vertex grande, transversale, en avant, au milieu et semblant la continuation du front, une plaque rectangulaire allongée, horizontale, élevée, front cilié au milieu, de chaque côté, dans la partie déclive. Prothorax plus long que la tête, ovoïde. Élytres longs, épaules obliques, bien marquées. Trochanters intermédiaires avec une brosse peu garnie, postérieurs ayant au milieu une dent courte, mais pointue, tibias intermédiaires avec un petit éperon. Dernier segment ventral en croissant, triangulairement échancré au milieu, simplement déprimé. Ferrugineux brillant très foncé, prothorax noir de poix, élytres rouges, antennes et pieds roux; pubescence jaune, fine, assez longue, clairsemée. — Long. 2,10 mill. . . . . **cornutus** Schaufuss

H[1]. Tête fortement transversale, un peu élargie en avant et sinueusement arrondie, tubercules antennaires obliques, déclives à l'intérieur; front obliquement excavé de chaque côté à l'intérieur, très déclive au milieu et se relevant graduellement en arrière en une corne tronquée et ciliée de chaque côté au sommet; vertex avec une excavation ovale à fond plat, ayant de chaque côté, en avant, un tubercule horizontal cilié, extérieurement et de chaque côté une large dépression qui semble la continuation de celle du front. Antennes assez longues, articles 5-7 trois fois, 8 moitié aussi longs que larges, 9 ovoïde, 10 presque carré, dernier long, ovoïde, acuminé. Prothorax pas si long que la tête, assez court, cordiforme. Élytres assez longs, un peu atténués à la base, épaules obliques très peu marquées. Trochanters intermédiaires avec une très fine épine médiane, tibias à peine éperonnés. Métasternum sillonné avec un fort tubercule comprimé de chaque côté. Dernier segment ventral assez grand, déprimé et rugueusement ponctué au centre. Brun ou noir de poix, élytres obscurément rougeâtres, pieds et antennes ferrugineux.

Pubescence fine, rousse, assez longue et clairsemée. — Long. 2,30-2,40. mill..... **vulneratus** n. sp

G³. Vertex non excavé, plus ou moins élevé, ayant parfois, au sommet, une fossette plus ou moins grande.

H³. Tête très transversale, atténuée en avant, déprimée, bords latéraux en carène obtuse très légèrement arquée, n'atteignant pas en arrière les angles postérieurs et se terminant, en avant, aux tubercules antennaires qui sont plats, vertex relevé transversalement au milieu avec un petit tubercule de chaque côté de cette élévation en avant de laquelle il y a une petite carène transversale, limitant une grande et profonde fossette ronde; front obtusément et longitudinalement caréné, cette carène s'amincissant d'avant en arrière, impressionné de chaque côté de la carène. Antennes fortes, articles cylindriques, 4-7 trois fois, 8 deux fois aussi longs que larges, massue sensible, 9-10 en cône tronqué, 9 deux fois aussi long que large, 10 un peu plus court. Prothorax cordiforme. Élytres un peu atténués vers la base, épaules obliques, marquées. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse peu épaisse, tibias des mêmes pieds avec un fort éperon. Dernier segment ventral grand, plus long que large, profondément, triangulairement et un peu asymétriquement entaillé au sommet qui est garni de longues soies. Entièrement roux ou roux testacé, brillant; pubescence dorée, assez fine et rare. — Long. 2-2,20 mill..... **vividus** Schfs. (*coronifer* Reitter)

H². Tête carrée, angles antérieurs arrondis, front un peu ogival au milieu et déclive; vertex élevé au milieu, aplati au sommet, avec une carène semi-circulaire, obtuse, limitant, en avant, cette élévation, formant une échancrure très abrupte, au-devant de laquelle il y a une profonde dépression transversale; sur le front, deux sillons longitudinaux, larges, profonds, reliés en arrière à la dépression transversale, entre eux, le front est relevé en une corne qui vient aboutir en arrière près de l'échancrure du vertex, de chaque côté de l'élévation du vertex, une fossette. Antennes assez longues, articles 4-7 trois fois aussi longs que larges, 8 moitié plus court que le précédent, massue assez marquée, 9 très brièvement en

cône tronqué, un peu plus long que large, 10 trapézoïdal à peine aussi long que large. Prothorax plus long que la tête, cordiforme, côtés très arrondis. Élytres longs, épaules obliques, marquées, forme générale oblongue, assez parallèle. Trochanters intermédiaires avec une faible brosse, tibias des mêmes pieds avec un éperon médiocre. Dernier segment ventral grand, un peu transversal, entaillé assez profondément au sommet, déprimé. Ferrugineux, élytres rougeâtres, antennes et pieds roussâtres, pubescence très fine, clairsemée. — Long. 2 mill.....
..... **armatellus** Sharp

H[1]. Tête plus longue que large, sinuée sur les côtés, un peu élargie en avant; vertex brusquement élevé, portant, au sommet, une fossette large mais peu profonde, largement impressionné de chaque côté de l'élévation; front profondément et longitudinalement excavé de chaque côté, les tubercules antennaires grands, élevés, noueux, au milieu une carène longitudinale finement sillonnée. Antennes fortes, articles deux fois plus longs que larges, 5 et 7 un peu plus grands, 8 à peine moitié plus long que large, massue peu marquée, 9 oveïde, 10 presque carré. Prothorax assez brièvement ovale. Élytres longs, côtés un peu arrondis, épaules obliques, bien marquées, forme générale allongée. Trochanters simples, tibias mutiques. Métasternum entièrement et profondément sillonné, obtusément caréné de chaque côté, surtout en arrière, 3e segment ventral armé au milieu d'une petite lame transversale, dernier transversal, arrondi et sinueux au sommet, profondément impressionné au centre. Ferrugineux très foncé, élytres rougeâtre clair, antennes et pieds roux; pubescence assez longue et clairsemée. — Long. 2 mill.
..... **Aubei** Schaufuss

G[2]. Vertex simplement un peu convexe, ayant au centre trois impressions très obsolètes, une antérieure transversale, deux latérales rondes, de chaque côté entre les yeux une forte fossette; sur la déclivité du vertex, en avant, une aréole circulaire peu élevée et concave au centre. front avec une excavation peu profonde, trapézoïdale, plus large en avant, au milieu en avant un gros tubercule dont la base repose sur l'épistome. Antennes mé-

diocres, articles 4, 6 et 8 à peine, 5 et 7 moitié plus longs que larges et un peu plus forts, 9 très brièvement ovoïde, 10 carré. Prothorax plus long que la tête qui est un peu transversale, cordiforme. Élytres assez longs, épaules obliques, bien marquées ; forme générale assez allongée et parallèle. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un petit éperon. Métasternum un peu élevé, aplati, sillonné, pubescent. Dernier segment ventral très transversal, coupé carrément au sommet, au milieu une forte impression longitudinale et, de chaque côté, un tubercule caréniforme. Ferrugineux clair, élytres rougeâtres, pieds roux, pubescence pâle, fine, clairsemée, — Long. 1,90 mill..... **areolatus** n. sp.

G[1]. Vertex absolument simple, un peu gibbeux transversalement, en avant une forte dépression transversale et, au milieu, une excavation s'étendant sur le front qui est aplati ; un peu proéminent et arrondi en avant, un peu avant la déclivité du vertex et, de chaque côté, une fossette. Antennes assez grêles, articles deux fois aussi longs que larges, 8 presque carré, massue peu marquée, 9 brièvement ovoïde, 10 presque carré, 11 longuement acuminé. Prothorax brièvement cordiforme, côtés très arrondis, convexe. Élytres assez courts, épaules très obliques et très marquées. Forme générale assez courte. Trochanters intermédiaires avec une petite brosse, éperon des tibias intermédiaires petit. Métasternum sillonné seulement sur la moitié antérieure. Dernier segment ventral, très grand, entièrement concave, fortement asymétrique, profondément entaillé un peu de côté au sommet, l'autre côté un peu proéminent et relevé. Entièrement châtain-roux, antennes et pieds roux, pubescence jaune, clairsemée. — Long. 1,60 mill..... ..... **cinnamomeus** Schaufuss

F[1]. Tête non excavée, mais plus ou moins armée, grande, plus longue que large, déprimée.

G[2]. Front circulairement échancré et, en avant de cette échancrure, un petit prolongement très transversal, arrondi et cilié ; au-dessus de l'échancrure, au milieu, deux petits tubercules presque contigus, tronqués au sommet, inclinés en avant, en arrière de ces tubercules deux très

petites fossettes, entre les yeux deux autres fossettes, de chaque côté un sillon oblique réunissant ces quatre fossettes deux par deux, vertex ayant au centre une fine carène longitudinale, raccourcie en avant et en arrière. Antennes fortes, articles 4-7 trois fois, 8 à peine deux fois aussi longs que larges, 9 ovoïde, 10 presque carré, 11 long, presque fusiforme. Prothorax ovoïde. Élytres longs, côtés arrondis, épaules obliques, très marquées. Forme générale longue. Trochanters intermédiaires et postérieurs avec une fine brosse, cuisses antérieures un peu renflées avec une petite dépression très obsolète à la face inférieure; tibias intermédiaires à peine éperonnés. Métasternum profondément et entièrement sillonné, côtés carénés, soyeux. 3e segment ventral avec une lame transversale assez large, dernier grand, tronqué, une grande excavation un peu carrée. Châtain, élytres rougeâtre clair, antennes et pieds roux, pubescence jaune, longue, clairsemée. — Long. 2,80 mill.... ..... **rhinoceros** Schaufuss

G[1]. Front coupé carrément, ayant, en avant, au milieu, un tubercule.

H[2]. Tubercule horizontal étant la prolongation même du front, nettement triangulaire, un peu pointu et légèrement redressé au sommet. Vertex un peu convexe, au sommet un très petit tubercule caréniforme, entre les yeux, de chaque côté, une forte fossette et une dépression circulaire contournant le vertex en avant, une légère convexité longitudinale de l'avant au milieu où il y a deux petites fossettes. Antennes comme dans l'espèce précédente, ainsi que le prothorax, les élytres, le métasternum et la forme générale. Trochanters intermédiaires et postérieurs à peine pubescents, tibias mutiques. 3e segment ventral armé, au milieu, d'une petite lame arrondie au sommet pas plus large que longue. Dernier segment comme dans l'espèce précédente. Ferrugineux ou brun de poix, élytres rouges, antennes et pieds châtain rougeâtre, pubescence assez fine, jaune, longue et clairsemée. — Long. 2,30-2,40 mill..... **sus** Schaufuss

H[1]. Tubercule situé un peu en dessous du front dont il est séparé par une dépression transversale, un peu redressé et

obtus (ce tubercule semble appartenir à l'épistome plutôt qu'au front). Pour le reste absolument semblable à *sus* dont elle n'est peut être qu'une variété.. **carinatus** Schaufuss

E[1]. Épistome armé, tuberculé, caréné ou anormal.

F[2]. Tête très transversale, avec les tubercules antennaires dilatés et auriculés sur les côtés extérieurement et latéralement, aplatis en-dessus, sur le front une excavation trapézoïdale finement carénée autour excepté en arrière, au milieu de la carène antérieure une petite corne mousse; vertex transversal, déprimé, de chaque côté un sillon oblique s'élargissant en arrière; épistome circulairement sillonné en arrière, triangulairement gibbeux en avant, cette gibbosité émettant une carène plate qui se prolonge en arrière en corne aplatie et arrondie au sommet. Antennes longues, articles 4-7 au moins trois fois et 8 deux fois aussi longs que larges, 5 et 7 un peu plus forts, massue peu marquée, 9 ovale, 10 un peu plus épais et un peu plus long que large. Prothorax brièvement cordiforme, fossettes latérales un peu oblongues. Élytres longs, un peu atténués en avant, épaules très obliques, peu marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un très fort éperon. Métasternum plat, presque entièrement sillonné. Dernier segment ventral un peu asymétriquement échancré au sommet, déprimé et rugueux au centre, un peu gibbeux et cilié de chaque côté. Entièrement roux-testacé (peut-être un peu immature), pubescence fine, courte, assez dense. — Long. 2,40 mill..... **auriculatus** n. sp.

F[1]. Tête carrée ou légèrement transversale, tubercules antennaires non dilatés latéralement ni auriculés.

G[3]. Vertex absolument simple, tout au plus parfois un peu convexe.

H[2]. Front plus ou moins tuberculé.

I[2]. Front trituberculé (les tubercules antennaires formant les tubercules latéraux), tubercule médian plus ou moins pointu, antennaires proéminents, obtus; tête plus ou moins élargie en avant, transversalement déprimée en arrière des tubercules frontaux.

J[2]. Tête plus longue que arge et assez fortement élargie en

avant, les tubercules antennaires étant très proéminents, tubercule médian fort, épais, triangulaire; vertex un peu convexe au centre, et, de chaque côté, entre les yeux une fossette; épistome avec une grosse corne tronquée au sommet, fasciculée en arrière (les antennes manquent). Prothorax plus grand que la tête, cordiforme. Élytres peu longs, épaules obliques, bien marquées. Forme assez épaisse. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un très petit éperon. Métasternum profondément sillonné. Dernier segment ventral très grand, entier au sommet, une très grande et profonde dépression longitudinale s'élargissant à l'extrémité et, de chaque côté, une légère gibbosité oblique, un peu rugueuse. Châtain rouge vif, pieds roux, pubescence fine, rare. — Long. 2,10 mill..... **peniculus** Schaufuss

J¹. Tête un peu transversale, moins élargie en avant, tubercules antennaires moins proéminents, plus transversaux, tubercule médian formé d'une corne redressée, droite, un peu émoussée au sommet, au-devant de cette corne il y a une excavation semicirculaire limitée, en avant, par une fine carène; vertex transversalement convexe, une fossette située de chaque côté, en avant, sur la déclivité du vertex; épistome avec une forte corne dressée, comprimée, tronquée au sommet. Antennes médiocres, articles à peine deux fois plus longs que larges, 8 plus court, 9-10 très brièvement ovoïdes, massue peu marquée, 11 beaucoup plus gros, ovoïde, très acuminé. Prothorax cordiforme plus long que la tête. Élytres assez longs, épaules obliques, très marquées. Trochanters intermédiaires et postérieurs avec une petite brosse; tibias antérieurs et intermédiaires éperonnés. Dernier segment ventral très grand, obtusément triangulaire à l'extrémité, au sommet, au milieu, une petite échancrure circulaire, transversalement et un peu circulairement déprimé, avec un tubercule caréniforme, de chaque côté, à la base. Ferrugineux, élytres rougeâtres, pieds roux. — Long. 1,90 mill..... **erectus** n. sp.

I¹. Front tuberculé, mais le tubercule médian très court, large, fortement tronqué et cette troncature rugueuse, les tubercules latéraux (antennaires) aplatis et arrondis, un

profond sillon circulaire, prolongé en arrière, entoure le tubercule médian; front arrondi et caréné en avant; vertex lisse, un peu convexe, de chaque côté; entre les yeux, une forte fossette transversale, ciliée. Antennes fortes, articles à peine deux fois plus longs que larges, 8 presque carré, 9 très brièvement ovoïde, 10 carré, massue peu marquée, 11 gros, ovoïde, très acuminé. Prothorax cordiforme. Élytres assez longs, épaules obliques peu marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires éperonnés. Dernier segment ventral grand, acuminé au sommet, une grande dépression asymétrique. Châtain, élytres rougeâtres, antennes et pieds roux, pubescence rare, assez courte. — Long. 1,90 mill. **circumscriptus** n. sp.

H[1]. Front sans tubercule mais excavé ou échancré.

I[1]. Échancrure du front grande, quadrangulaire; tubercules antennaires armés, avant l'extrémité, à l'intérieur, d'une petite épine; vertex transversal, entre les yeux tout près de l'excavation et de chaque côté, une fossette; épistome creusé de chaque côté en avant, au milieu une forte corne redressée et tronquée au sommet. Antennes grêles, articles 3, 4 et 6 moitié, 5 et 7 deux fois plus longs que larges, ces deux derniers un peu plus forts, 8 petit, à peine plus long que large, 9 presque sphérique, 10 globuleux, un peu transversal, 11 ovoïde assez acuminé. Prothorax cordiforme. Élytres assez courts, un peu atténués en avant, épaules obliques, marquées. Trochanters simples, tibias presque mutiques. Métasternum entièrement, mais peu profondément sillonné. Dernier segment ventral très transversal, droit au sommet, à peine déprimé. Châtain-roux, élytres plus clairs, un peu rougeâtres, antennes et pieds roux testacé. — Long. 1,40 à 1,60 mill..... **honestus** Schaufuss

I[3]. Échancrure du front plus ou moins triangulaire, profonde, une excavation dans l'échancrure.

J[2]. Tête un peu convexe, lisse, échancrure régulièrement triangulaire, très grande, dans le fond, en avant, une carène transversale; entre les yeux de chaque côté une grande et profonde fossette; épistome ayant au sommet une énorme corne transversale, comprimée à la base, élargie

au sommet qui est arrondi, rugueux, et un peu pointu au milieu, en arrière. Antennes assez courtes, articles 3, 4 et 8 pas beaucoup, 5, 6, 7 deux fois plus longs que larges, 9-10 carrrés. Prothorax brièvement cordiforme. Élytres longs, épaules obliques très marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un petit éperon. Métasternum entièrement et largement sillonné, un peu caréné de chaque côté à l'extrémité. Deuxième segment ventral déprimé dans le milieu, dernier transversal, droit à l'extrémité, avec une excavation longitudinale dont les côtés sont un peu carénés. Noir de poix, élytres avec une teinte rougeâtre, base des antennes et pieds châtains, pubescence rare, fauve. — Long. 2 mill.....
..... **elephas** n. sp.

J[1]. Tête plate, pointillée, opaque, très brièvement squameuse; échancrure moins large, mais profonde, ogivale, prolongée en arrière en un sillon qui disparaît sur le vertex; entre les yeux, de chaque côté, une fossette à peine marquée; excavation frontale lisse et brillante au fond, son bord antérieur en demi-cercle avec deux petits pinceaux de poils dorés; épistome triangulairement gibbeux. Antennes épaisses, articles moitié plus longs que larges, 8 un peu plus court que les précédents, 9-10 carrés, massue très peu marquée. Élytres assez longs, épaules obliques, peu marquées. Forme assez allongée. Pieds robustes, assez courts, tibias intermédiaires et postérieurs un peu sinués, intermédiaires avec un éperon; trochanters simples. Métasternum brièvement pileux. Deuxième segment ventral un peu aplati transversalement, troisième ayant au milieu une petite lame transversale échancrée au centre; dernier transversal, droit au sommet, une forte impression transversale. Tête noire. Prothorax et abdomen brun de poix, élytres rouges, antennes et pieds roux. — Long. 1,70 à 1,90 mill.....
..... **melanocephalus** Reitter

I[2]. Échancrure du front transversale, peu profonde, un peu anguleuse au milieu, longuement ciliée de poils dorés, une fine carène longitudinale cessant en arrière sur le vertex; entre les yeux, de chaque côté une fossette, une dépression circulaire entourant en avant le vertex qui est

un peu convexe; épistome avec une forte corne pointue, droite, triangulaire, évidée à la base, densément ciliée. Antennes fortes, épaisses, articles 3, 4 et 8 à peine moitié, 5, 6, 7 deux fois plus longs que larges, 9-10 carrés, massue très peu sensible. Prothorax cordiforme. Élytres assez courts, épaules obliques, marquées. Forme allongée. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un éperon fin, assez long. Dernier segment ventral transversal, au milieu une grande et profonde fossette ronde. Brun de poix, élytres rouges, antennes et pieds ferrugineux, pubescence rare et jaune. — Long. 2,50 mill.. **ciliatus** n. sp.

I[1]. Échancrure du front très légère et un peu circulaire au milieu, le centre de cette échancrure presque tuberculé; une profonde excavation un peu transversale entre le front et l'épistome qui est armé, en avant, d'une corne forte, épaisse, triangulaire, mousse au sommet, un peu comprimée et recourbée en arrière; entre les yeux, de chaque côté, une fossette, un sillon en carré, faible sur les côtés, plus prononcé sur le front; toute la tête en avant assez densément ciliée. Antennes fortes, épaisses, articles moitié plus longs que larges, 8 à peine plus court que les précédents, massue presque nulle. Prothorax presque orbiculaire, convexe. Élytres assez longs, épaules obliques, marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un fort éperon. Dernier segment ventral pas très grand, transversal, déprimé au milieu. Noir de poix, élytres rougeâtres, antennes et pieds roux, pubescence longue, rare. — Long. 1,80 mill. **rufipes** n. sp

G[2]. Vertex plus ou moins élevé, proéminent.

H[2]. Tête bien transversale, un peu élargie en avant; vertex un peu élevé mais assez proéminent triangulairement en avant et cilié au bord, avec une petite fossette médiane antérieure; entre les yeux, de chaque côté, une forte fossette et un fort sillon arqué allant se perdre dans le front qui est excavé en avant transversalement; épistome grand, trapézoïdal, un peu convexe en avant. Antennes médiocres, articles cylindriques, au moins deux fois aussi larges que longs. 8 carré, massue assez marquée, 9-10 carrés. Prothorax brièvement cordiforme, côtés très arrondis, fortement rétréci à la base. Élytres longs, un

peu atténués à la base, épaules obliques, assez marquées. Trochanters intermédiaires et antérieurs avec un petit tubercule pointu, tibias intermédiaires éperonnés. Métasternum largement concave. Dernier segment ventral très transversal, gibbeux à la base, impressionné au sommet. Châtain clair rougeâtre, pieds plus clairs, pubescence jaune assez dense. — Long. 1,90 mill... **triangularis** n. sp.

H¹. Tête presque carrée, pas élargie en avant; vertex élevé et triangulairement proéminent en avant avec le sommet anguleusement échancré, de chaque côté une très grande fossette oblique s'enfonçant sur le front; pas de fossettes entre les yeux; épistome avec une grande carène longitudinale, mince, curviligne. Antennes médiocres, articles, 3, 4, 6, 7 moitié, 5 deux fois plus longs que larges, 8 carré, 9 presque carré, 10 carré. Prothorax brièvement cordiforme, arrondi sur les côtés. Élytres courts, atténués à la base, épaules très obliques et peu marquées. Trochanters intermédiaires un peu pubescents, tibias intermédiaires à peine éperonnés. Dernier segment ventral sinué au sommet, simplement aplati. Fauve ou roux, pubescence fine et rare. — Long. 1,55 mill.. **elevatus** Raffray

G¹. Vertex impressionné ou concave.

H². Tout le dessus de la tête (qui est transversale) largement concave, entre les yeux, de chaque côté, un très petit tubercule; front tronqué et trisinué, au milieu, tout à à fait en avant, une corne horizontale, plate et tronquée sur le dessus, en avant une élévation très obtuse longitudinale se terminant au centre de la tête par un très petit tubercule et, de chaque côté, une dépression transversale; épistome grand, un peu ogival avec, au milieu, un très gros tubercule qui est cilié en arrière au sommet. Antennes courtes, épaisses, article 8 légèrement transversal, 9 carré, 10 transversal. Prothorax brièvement ovoïde. Élytres longs, graduellement et fortement atténués à la base, épaules nulles. Trochanters intermédiaires armés, au milieu, d'un petit tubercule, tibias intermédiaires avec un long éperon. Dernier segment ventral transversal, droit au sommet, rugueux, opaque, une très forte et très nette impression transversale au fond de laquelle il y a une fossette ronde, brillante. Châtain,

abdomen brun de poix, antennes roux clair, pieds roux plus foncé, pubescence grise, rare. — Long. 2,20-2,25 mill. ..... **boliviensis** n. sp.

H[1]. Vertex ayant, au milieu, une impression plus ou moins obsolète, longitudinale ou triangulaire, limitée en avant par un sillon transversal raccourci de chaque côté; front profondément échancré trisinueusement en avant, avec une profonde dépression antérieure au fond de laquelle il y a un tubercule pointu pénicillé au sommet; épistome ogival avec une assez forte carène. Antennes assez longues, articles 3 et 4 deux fois, 5, 6, 7 trois fois aussi longs que larges, cylindriques, 8 plus de moitié plus court que le précédent, massue bien marquée, 9 carré, 10 transversal. Prothorax brièvement ovoïde, côtés arrondis, atténués en avant, épaules obliques, plus ou moins marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un fort éperon; cuisses postérieures un peu renflées et comprimées en dedans à la base. Dernier segment ventral grand, trapézoïdal, déprimé, finement ponctué, ovale. Châtain plus ou moins foncé, élytres rouges, antennes et pieds roux, pubescence courte, fine et assez rare. — ..... **Germaini** n. sp.

D[1]. Tête simple et normale. Antennes et pieds simples. (Dans cette dernière division, il y a très peu de différence entre les ♂ et les ♀ quant à la conformation de la tête.)

E[2]. Tête au moins aussi longue que large, carrée en avant, tempes arrondies en arrière, plate; en avant des yeux un sillon transversal allant d'un bord à l'autre, élargi au milieu par deux fossettes très rapprochées, sur le vertex deux fossettes plus distantes entre elles que des yeux. Antennes fortes, articles oblongs, 3 et 6 égaux, 5 et 7 égaux, mais un peu plus longs, 8 un peu plus court que 6, 9 brièvement ovoïde, 10 trapézoïdal, aussi large que long, 11 fort, ovoïde, acuminé. Prothorax ovoïde. Élytres presque carrés, épaules obliques, bien marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un éperon médiocre. Dernier segment ventral transversal, droit au sommet, une très forte impression transversale à contours bien délimités, épais sur les côtés, minces, carénés, et un peu élevés au milieu en arrière, déprimés au

centre à l'extrémité; au fond de l'impression un tubercule. Noir ou brun de poix, élytres rouge foncé, antennes et pieds ferrugineux, pubescence roux foncé, fine, courte, dense. — Long. 2,40 mill..... **Fauveli** n. sp.

E[1]. Tête plus ou moins transversale.

F[3]. Vertex avec trois fossettes.

G[2]. Antennes courtes, épaisses, articles 3, 4, 6, 8 carrés, 5, 7 moitié plus longs que larges, 9, 10 carrés. Tête bien transversale, un peu élargie en avant, tubercules antennaires arrondis, aplatis et rugueusement ponctués; front déclive sans impressions; vertex avec trois fossettes dont la médiane est plus petite. Prothorax pas plus long que large, cordiforme, côtés bien arrondis. Élytres assez grands, épaules obliques bien marquées. Trochanters intermédiaires avec une très petite épine sétiforme; tibias antérieurs régulièrement élargis à l'extrémité qui est un peu cultriforme et carénée en dessus, intermédiaires avec un fort mais court éperon apical. Dernier segment ventral un peu transversal, droit au sommet, un peu impressionné au milieu. Ferrugineux clair, élytres et pieds d'un roux vif, pubescence assez fine. — Long. 1,80 mill..... **planifrons** Schaufuss

G[1]. Antennes plus longues, moins épaisses, articles 3, 4, 6, 8 un peu, 5, 7 deux fois plus longs que larges, 9, 10 sensiblement plus longs que larges, presque ovoïdes. Tête transversale mais peu élargie, tubercules antennaires à peine arrondis, pas aplatis et à peine ponctués, de chaque côté un sillon large mais peu profond, oblique, se perdant sur le front qui est déclive, un peu redressé transversalement et coupé carrément au-dessus de l'épistome; sur le vertex trois fossettes dont la médiane est oblongue. Prothorax et élytres comme l'espèce précédente et également de même couleur. Trochanters antérieurs et intermédiaires un peu dilatés anguleusement; tibias antérieurs à peine renflés au milieu, atténués à l'extrémité, intermédiaires avec un très petit éperon. Dernier segment ventral comme dans l'espèce précédente. — Long. 1,60 mill..... **trifoveolatus** Schaufuss

F[2]. Vertex avec une fossette de chaque côté et une petite ca-

rène médiane longitudinale raccourcie en arrière et en avant.

G². Carène du vertex assez longue. Tête un peu transversale, front un peu échancré en avant, très déclive et une petite carène transversale tout à fait à la base de l'épistome; tubercules antennaires assez accentués, les fossettes latérales du vertex donnent naissance à une dépression semicirculaire qui entoure le vertex en avant. Antennes assez épaisses, articles 5, 7 au moins moitié, 6 seulement un peu plus longs que larges, 8 carré, 9, 10 subglobuleux. Prothorax un peu plus large que la tête, cordiforme. Élytres assez longs, épaules obliques, peu marquées. Trochanters intermédiaires un peu pubescents; tibias mutiques. Dernier segment ventral un peu transversal, droit au sommet, une très forte impression à bords latéraux obtusément carénés. Ferrugineux, élytres plus ou moins rougeâtres, antennes et pieds roux, pubescence très fine, grisâtre. — Long. 1,70 mill..... ..... **modestus** n. sp.

G¹. Carène du vertex très courte, limitée au vertex; tête à peine transversale, front non échancré, simplement un peu déprimé au milieu et non déclive; épistome simple; en avant des yeux une impression peu profonde, transversale, marquée au milieu de deux fossettes ponctiformes, rapprochées l'une de l'autre, entre les yeux, de chaque côté, une fossette plus grande; vertex un peu convexe. Antennes fortes, articles moitié plus longs que larges, 8, 9, 10 carrés, ces deux derniers plus forts. Prothorax plus long que la tête, cordiforme. Élytres longs, côtés un peu arrondis, épaules très obliques peu marquées. Trochanters simples, cuisses, surtout les intermédiaires, renflées, tibias intermédiaires avec un fort éperon. Dernier segment ventral transversal, très légèrement échancré au milieu, de chaque côté, à l'extrémité, une fovéole. Forme générale assez allongée. Noir de poix, élytres rouge clair, antennes et pieds ferrugineux, pubescence rousse, longue, rare. — Long. 2 mill. **Reitteri** n. sp.

F¹. Vertex ayant seulement une fossette de chaque côté, ni carène, ni fossette médiane. Tête un peu transversale, une forte impression transversale en avant des yeux, allant

d'un côté à l'autre, plus profonde au milieu, vertex transversalement convexe avec les deux fossettes sur la déclivité antérieure. Antennes courtes, épaisses, articles 3, 4, 6, 7 carrés, 5 un peu plus fort, 8, 9 transversaux, 9 un peu plus gros que 8, 10 carré, presque deux fois aussi gros que 9, 11 brièvement ovoïde, acuminé au sommet, tronqué à la base. Prothorax cordiforme. Élytres assez courts, épaules obliques, peu marquées. Trochanters simples, tibias intermédiaires avec un petit éperon, pieds assez densément pubescents. Dernier segment ventral transversal, une très grande et profonde fossette en ovale transversale. Noir de poix, élytres rouge foncé, antennes et pieds roux, pubescence longue, grise, fine, assez dense. — Long. 1,70 mill..... **resectus** n. sp.

TABLEAU DES FEMELLES.

B¹. Disque du prothorax plus ou moins en carène longitudinale.

B². Unicolores; antennes épaisses, massue peu marquée.

C². Pas de fossette médiane sur le vertex.

D². Forme épaisse arrondie en arrière; élytres pas plus longs que larges, côtés arrondis, atténués en avant, épaules nulles; prothorax cordiforme, côtés très arrondis avant le milieu, rebord postérieur du sillon transversal assez fortement caréné. Châtain ou châtain roux.. **plicicollis** Reitter

D¹. Forme oblongue, atténuée en arrière; élytres plus longs que larges, côtés droits, non atténués en avant, épaules arrondies; prothorax assez étroit, côtés très peu arrondis, les angles antérieurs étant obtus mais cependant un peu marqués, le rebord postérieur du sillon transversal à peine caréné. Noir de poix ou châtain foncé, pieds châtain-roux..... **primarius** Reitter

C¹. Une forte fossette médiane sur le vertex qui est aplati; prothorax assez court, à côtés très arrondis; élytres au moins aussi longs que larges, atténués en avant, côtés peu arrondis, épaules nulles. Noir de poix, élytres avec une teinte rougeâtre. Antennes et pieds ferrugineux..... ..... **crassicornis** n. sp.

B¹. Tête et prothorax noirs, le reste du corps châtain-roux;

antennes courtes mais moins épaisses, articles moniliformes, massue bien marquée..... **bicolor** Reitter

A¹. Disque du prothorax simplement arrondi.

B². Abdomen mucroné à l'extrémité.

C². Tibias intermédiaires échancrés à la face externe, au delà du milieu. Fossettes médianes de la base de l'abdomen très transversales, se touchant presque au milieu et séparées des latérales par une carène beaucoup plus forte et plus longue que dans les autres espèces.

D². Les deux derniers segments abdominaux avec une pointe longue, aiguë, comprimée..... **globulicollis** Le Conte

D¹. Dernier segment abdominal seul avec un petit tubercule plus ou moins pointu ou obtus.

E². Tête plus longue que large, très obtusément triangulaire en avant; dernier segment abdominal assez pointu.

F². Carène de la base de l'abdomen atteignant à peine 1/4 de la longueur du segment, dernier segment ventral assez régulièrement triangulaire, plat..... **gracilior** Casey

F¹. Carènes de la base de l'abdomen atteignant 1/3 de la longueur du segment, dernier ventral rétréci avant l'extrémité qui se trouve beaucoup plus étroite et tronquée avec une très légère dépression médiane sur presque toute sa longueur..... **singularis** Schaufuss

E¹. Tête à peine aussi longue que large, tronquée en avant. Dernier segment abdominal avec un petit tubercule peu marqué et très obtus. Carènes de la base de l'abdomen très courtes, dernier segment ventral en triangle curviligne, convexe..... **sp??**

C¹. Tibias intermédiaires sans échancrure. Fossettes médianes de la base de l'abdomen rondes ou simplement ovales, bien distantes l'une de l'autre, la carène qui les sépare de la fossette latérale à peine visible.

D². Antennes à articles 5 et 7 plus longs et plus épais que les adjacents. Dernier segment abdominal avec une pointe aiguë, comprimée..... **quadripunctatus** Schaufuss

D¹. Antennes à articles 5 et 7 semblables à 6 ou à peine plus longs, mais pas plus épais que lui.

E¹. Une fossette médiane sur le vertex.

F². Fossette médiane du vertex bien marquée, située sur la même ligne que les fossettes latérales. Antennes courtes, articles à peine plus longs que larges, un peu moniliformes, 5 et 7 un peu plus longs. Tubercule du dernier segment abdominal assez fort et un peu pointu..... ..... **articularis** n. sp.

F¹. Fossette médiane du vertex très obsolète, réduite à une petite dépression située bien en arrière des fossettes latérales. Antennes assez longues, articles 4-7 au moins deux fois plus longs que larges, subégaux entre eux. Tubercule du dernier segment dorsal moins fort, obtus. ..... **productus** n. sp.

E¹. Pas de fossette médiane sur le vertex. Antennes assez longues, articles 4-7 presque deux fois aussi longs que larges. Dernier segment abdominal sans tubercule, seulement un peu proéminent obtusément.. **peruvianus** Raffray

B¹. Abdomen non mucroné à l'extrémité.

C². Deuxième segment ventral (premier apparent) avec une carène longitudinale au milieu à la base.

D². Tête très transversale, presque deux fois aussi large que longue..... **breviceps** n. sp.

D¹. Tête légèrement transversale ou presque carrée.

E². Tête avec une impression transversale entière assez profonde, impressionnée en avant des yeux, sur le front, entre les tubercules antennaires qui sont assez forts et ponctués, une petite élevation oblongue, plate, arrondie en avant, amincie en arrière; pas de fovéole médiane sur le vertex. Abdomen un peu plus long que les élytres.. ..... **hydropicus** n. sp.

E¹. Tête sans impression transversale; front plat et simple au milieu; une fossette médiane sur le vertex.

F². Antennes épaisses, articles à peine plus longs que larges. 8 transversal; tête avec les fossettes antérieures très obsolètes, le front étant largement aplati... **planifrons** Schaufuss

F¹. Antennes plus longues, articles moitié plus longs que larges, 8 carré. Tête avec les fossettes antérieures du front,

profondes, obliques, sulciformes, ce qui fait paraître le front un peu élevé au milieu..... **trifoveolatus** Schaufuss

C¹. Deuxième segment ventral (1er apparent) sans carène longitudinale à la base.

D³. Tête avec une petite carène ou un petit tubercule.

E². Deuxième article des antennes, plus long et plus gros que les adjacents..... **Orion** Schaufuss

E¹. Deuxième article des antennes simple, plus court que le premier et pas plus long que le troisième.

F³. Un petit tubercule frontal limité en arrière par un sillon transversal entier.

G². Tête à peu près carrée, tubercule situé en arrière du front; tubercules antennaires ronds, peu proéminents. **minax** Reitter

G¹. Tête transversale, tubercule frontal situé bien plus en avant; tubercules antennaires plus forts, plus pointus, un peu proéminents sur les côtés, avec une très petite fossette ..... **patruelis** Reitter

F². Une petite carène sur le vertex, en avant.

G². Antennes allongées, articles au moins deux fois plus longs que larges.

H² Deux fossettes frontales rondes bien délimitées... **sus** Schaufuss

H¹. Deux fossettes frontales transversales, à contours vagues. ..... **carinatus** Schaufuss

G¹. Antennes courtes, articles moniliformes, seulement un peu plus longs que larges.

H². Sur le front une impression transversale, raccourcie extérieurement de chaque côté, large, moins profonde. ..... **modestus** n. sp.

H¹. Sur le front une impression transversale s'étendant jusque sur le bord, plus profonde, sulciforme..... **humilior** Reitter

F¹. Une longue carène s'étendant sur tout le vertex; une impression frontale transversale, largement interrompue au milieu..... **infirmus** n. sp.

D². Tête sans carène ni tubercule, mais avec une fossette médiane au vertex.

E². Tête avec une petite dent sur les côtés..... **Germaini** n. sp.

E¹. Tête mutique sur les côtés.

F². Tête très fortement transversale..... **vulneratus** n. sp.

F¹. Tête légèrement transversale ou carrée.

G². Tubercules antennaires un peu proéminents sur les côtés, grands, aplatis, obliquement coupés et presque carénés au sommet, un peu ponctués..... **auriculatus** n. sp.

G¹. Tubercules antennaires proéminents sur les côtés, ni aplatis, ni obliquement, ni brusquement coupés.

H². Forme plus ou moins ovale, médiocrement allongée, à côtés plus ou moins arrondis.

I⁴. Fossette médiane du vertex ponctiforme, très petite..... ..... **adulator** Reitter

I³. Fossette médiane du vertex, forte, profonde, ronde..... ..... **armatellus** Sharp

I². Fossette médiane du vertex, forte, profonde, très oblongue. ..... **cornutus** Schaufuss

I¹. Fossette médiane du vertex plus ou moins large, ronde, mais très superficielle, ressemblant plutôt à une dépression..... **Aubei** Schaufuss

H¹. Forme très allongée, cylindrique à côtés droits, parallèles. ..... **parallelus** n. sp.

D¹. Tête sans carène, ni tubercule, ni fossette médiane au vertex.

E². Tête légèrement transversale ou carrée.

F². Plus ou moins ponctué sur l'arrière-corps et surtout sur l'abdomen..... **punctatus** n. sp.

F¹. Absolument imponctué.

G². Une petite carène longitudinale tout à fait en arrière de la tête, près du cou..... **bythinoceros** Reitter

G¹. Pas de carène longitudinale près du cou.

H². Une impression frontale transversale complète, située en arrière des tubercules antennaires qu'elle fait ressortir.

I². Tubercules antennaires gros, très marqués et rugueusement ponctués..... **manifestus** Reitter

I¹. Tubercules antennaires beaucoup moins marqués, un peu ovales transversalement et lisses.... **circumscriptus** n. sp.

H[1]. Pas d'impression frontale transversale; quatre fossettes libres sur la tête.

I[3]. Les deux fossettes postérieures situées entre les yeux un peu en arrière, ponctiformes, plus fortes que les deux fossettes antérieures qui sont très superficielles, presque nulles.

I[2]. Les quatres fossettes à peu près aussi fortes les unes que les autres, les postérieures situées entre les yeux, à peu près au milieu. Un petit espace rugueux et squameux sur les côtés, au-dessus du tubercule antennaire..... **vividus** Schaufuss

I[1]. Fossettes postérieures situées entre les yeux, en avant du milieu, ponctiformes, petites et beaucoup moins fortes que les antérieures qui sont un peu oblongues, obliques, situées entres les tubercules antennaires qu'elles font ressortir..... **elevatus** Raffray

E[1]. Tête nettement plus longue que large, plate, une impression frontale médiane, transversale, marquée de deux fossettes rapprochées, entre les yeux, un peu en arrière, deux autres fossettes plus fortes, écartées l'une de l'autre..... **Fauveli** n. sp.

CATALOGUE SYNONYMIQUE.

PLICICOLLIS Reitter, *Verh. Z. Bot. Ges. Wien.*, 1882, p. 376, ♀.

Mexique. — (♂ Pl. 17, fig. 11).

M. Reitter n'a connu que la ♀ qui vient du Mexique; je possède un exemplaire ♂ trouvé par M. A. Grouvelle dans les tabacs du même pays et que je rapporte à cette espèce.

La ♀ diffère du ♂ par le prothorax moins brusquement rétréci en avant, beaucoup plus arrondi sur les côtés, antennes beaucoup plus épaisses, articles 4-7 deux fois plus longs que larges, subégaux entre eux, 8 presque carré. Tête un peu transversale entre les tubercules antennaires, une dépression transversale fovéolée de chaque côté, ces fossettes frontales réunies aux fossettes du vertex par un sillon oblique, un peu obsolète. Uniformément châtain ou châtain roux.

PRIMARIUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 254, ♂. — *rostellatus* Reitter, *loc. cit.*, p. 258, ♀.

Brésil : Blumenau, ♂ et ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 15).

Il ne me semble pas douteux que *primarius* et *rostellatus* soient les deux sexes d'une même espèce.

Dans la ♀, les antennes sont simples, semblables à celles des ♂ avec cette différence que le 4e article est à peine plus long que les autres, tandis qu'il est gros et noueux chez le ♂. Tête transversale, très lisse; entre les tubercules antennaires, qui sont plats, il y a une dépression transversale fortement fovéolée de chaque côté; entre les yeux deux fortes fossettes; épistome grand mais simple, arrondi en avant.

crassicornis n. sp.

Mexique. — Une seule ♀ trouvée dans les tabacs par M. A. Grouvelle.

Tête transversale, un peu irrégulièrement ponctuée; entre les tubercules antennaires, qui sont plats, il y a une profonde impression transversale et, de chaque côté, un sillon arqué, large, obsolète, allant rejoindre les fossettes du vertex qui sont situées en arrière des yeux et petites; au centre du vertex, qui est plat, une forte fossette. Antennes fortes, articles assez cylindriques, articles 3 carré, 4-7 à peu près moitié plus longs que larges, 8 un peu transversal, 9-10 un peu plus gros, transversaux. Prothorax assez court, arrondi sur les côtés. Élytres un peu plus longs que larges, atténués à la base, épaules nulles; dessous de la tête avec de petits tubercules sétifères. Entièrement ferrugineux très foncé, pubescence longue et rare. — Long. 2,00 mill.

Cette espèce se distingue de la ♀ de *plicicollis* par la fossette du vertex, les articles 8, 9, 10 des antennes plus transversaux.

dichrous Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 259.

Brésil : Blumenau. —Un seul ♂.

bicolor Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 139.

Brésil : Sao Paolo. — Une seule ♀.

La coloration spéciale et anormale pour une ♀ (ce sexe étant généralement unicolore) fera tout de suite reconnaître cette espèce. Tête un peu transversale; sur le front deux impressions transversales et entre les yeux deux fossettes rondes avec deux sillons obsolètes dirigés en avant. Articles des antennes à peine plus longs que larges, 9-10 transversaux, 11 court, ovoïde, acuminé au sommet, tronqué à la base. Prothorax un peu ovoïde, côtés peu arrondis, la plus grande largeur avant le milieu, disque assez visiblement caréné. Élytres un

peu plus longs que larges, épaules nulles. Forme générale courte et épaisse. — Long. 1,50 mill.

bubalus n. sp.

Mexique. — Un seul ♂ trouvé dans les tabacs par M. A. Grouvelle.

Cette espèce sera facilement distinguée par la forme extraordinaire du 1er article des antennes, l'armature des tibias antérieurs, la grande tête carrée, plate et simple.

GLOBICOLLIS Le Conte, *Bost. Journ.*, VI, p. 91.

États-Unis : Entreprise.

Les espèces des États-Unis sont très voisines les unes des autres, mais je ne les possède pas toutes, et les ♂ seuls ont été caractérisés par M. Casey. Les ♀ diffèrent des ♂ par les antennes et les pieds antérieurs simples, tandis que les ♂ ont les articles 5-8 formant une courbe, 5 plus gros et 8 plus ou moins denté; ils se distinguent entre eux par la forme des antennes et l'excavation du dernier segment ventral. J'ai rapporté les ♀ aux ♂ avec lesquels je les avais reçus.

GRACILIOR Casey, *Annals of New-York Acad. of Sciences*, 1893, p. 473.

États-Unis : Tampa.

BULBIFER Casey, *loc. cit.*, p. 474.

États-Unis : Texas.

Cette espèce m'est inconnue et M. Casey n'a vu que le ♂.

INVOLUTUS Casey, *loc. cit.*, p. 474.

États-Unis : Texas.

Espèce qui m'est également inconnue. La ♀ a le dernier segment abdominal pointu.

SINGULARIS Schaufuss, *Nunq. otios.*, III, p. 488 (*Bryaxis*).

Chili. ?? — Une seule ♀.

Je ne connais qu'une seule ♀ qui était dans la collection Schaufuss, mais rapportée à tort aux *Bryaxis*. Elle était étiquetée comme venant du Chili, mais ce pourrait bien être une erreur et je ne serais pas surpris qu'elle provînt des États-Unis et appartînt à un ♂ déjà connu de cette région.

SP. ??

Je possède deux individus ♀ provenant de l'Amérique boréale sans localité précise. Les ♀ des espèces des États-Unis étant à peu près indécrites, je ne puis déterminer cette espèce et je préfère ne pas lui donner de nom. Elle est très voisine de *globicollis* et de *gracilior*, mais le dernier segment abdominal est simplement et très obtusément mucroné.

GENICULATUS Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, Zool., Col., II, 1887, p. 11.

Mexique.

Je ne connais qu'un seul exemplaire ♂ type autenthique du Dr D Sharp.

CURVICORNIS Schaufuss, *Nunq. otiosus*, II, p. 286. — Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, p. 11.

Yucatan et Mexique.

Types ♂ de Schaufuss et du Dr D. Sharp.

simplicior n. sp.

Yucatan, ♂.

Cette espèce avait été confondue par Schaufuss avec son *curvicornis*.

TRUNCATICEPS Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, p. 13.

Guatemala, ♂.

Cette espèce m'est inconnue, mais, d'après la forme des antennes, elle doit venir dans le voisinage de *curvicornis*.

SCAPHIGER Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, p. 14.

Mexique ?

Cette espèce qui m'est également inconnue doit encore être voisine de *curvicornis*.

inflatipes n. sp.

Brésil (sans localité précise) ♂.

PLATYCERUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits*, 1888, p. 255.

Brésil : Blumenau, ♂.

articularis n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ et ♀.

La ♀ a les antennes beaucoup plus courtes que le ♂ et l'extrémité

des tibias antérieur simple; les élytres sont beaucoup plus courts et les épaules nulles; la couleur est uniforme et plus foncée que dans le ♂; le dernier segment abdominal est fortement mucroné à l'extrémité.

LAMELLATUS Raffray, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1891, p. 308.

Venezuela, ♂.

bison n. sp.

Brésil (sans localité précise), ♂. — (Pl. 17, fig. 17).

BYTHINOCEROS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 249, ♂. — *quinquefoveolatus* Reitter *nec* Schaufuss, *loc. cit.*, p. 247, ♀.

Brésil : Blumenau, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 25).

M. Reitter, qui certainement ne connaissait pas les types de Schaufuss, a considéré dans son tableau (*loc. cit.*) comme *quinquefoveolatus* Schfs., une espèce qui en est bien différente et qui certainement est la ♀ de son *bythinoceros*.

Le 2e article des antennes est deux fois plus long et beaucoup plus gros que le 3e, mais mutique, pour le reste les antennes sont comme chez le ♂. Tête très légèrement transversale; sur le front, entre les tubercules antennaires qui sont un peu proéminents, deux fortes impressions obliques se prolongeant un peu en arrière, entre les yeux deux fossettes également un peu obliques, vertex un peu déprimé au centre, une courte carène près du cou. Élytres un peu plus longs que larges, épaules nulles. Forme allongée; abdomen assez long et acuminé. Dernier segment ventral avec quelques points épars. Uniformément châtain très foncé, antennes et pieds châtain-roux.

Reitteri n. sp.

Brésil : Blumenau, ♂.

Cette espèce avait été confondue avec *Bythinoceros* dont elle est bien différente ainsi que le démontre le tableau.

QUADRIPUNCTATUS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 273.

Yucatan; Mexique, ♂ et ♀.

Les types de Schaufuss, qui faisaient partie de la collection Reiche, sont deux ♀ et proviennent du Yucatan, mais ce n'est pas, comme le suppose le Dr D. Sharp (*Biol. Centr.-Amer.*, p. 12) la ♀ de *curvicornis*. Il existait, dans la collection Reitter, trois ♂ venant du Mexique et qui appartiennent certainement à cette espèce dont les deux sexes ont les

articles des antennes 5 et 7 plus forts que les adjacents. La ♀, du reste, diffère très peu du ♂, cependant les élytres sont encore plus courts et plus arrondis en avant et le dernier segment abdominal est fortement mucroné.

bituberculatus Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 256.

Brésil : Blumenau, ♂. — (Pl. 17, fig. 21).

Orion Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 271, ♂. — *carinifrons*. Schaufuss, *loc. cit.*, p. 283, ♀.

Brésil : Nouveau-Fribourg, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 22).

♀ Deuxième article des antennes beaucoup plus long et plus gros que le 3e, mais cependant plus petit que chez le ♂ et non squameux. Tête déprimée, en avant des yeux un sillon transversal entier, à la base des tubercules antennaires qui sont très peu proéminents, une dépression, au milieu du front une petite carène longitudinale qui s'arrête, en arrière, au sillon transversal, entre les yeux deux fossettes et parfois une très petite dépression médiane sur le vertex. Élytres pas plus longs que larges, côtés et épaules bien arrondis. Châtain foncé ou brun de poix, antennes et pieds plus clairs.

La dimension du 2e article des antennes, dans les deux sexes, ne laisse pas de doute sur la validité de la réunion de *carinifrons* et de *Orion*.

manifestus Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 259, ♂. — *lubricus* Reitter, *loc. cit.*, p. 258, ♀.

Brésil : Blumenau.

La ♀ ressemble beaucoup au ♂ ; la tête est semblable, les antennes sont plus courtes, avec les articles un peu ovoïdes et pas beaucoup plus longs que larges. Les cuisses antérieures sont simples. Élytres pas plus longs que larges, côtés et épaules arrondis.

cicatricosus n. sp.

Paraguay central, ♂.

brevicollis n. sp.

Brésil : Minas-Geraes, ♂.

Ces deux dernières espèces sont très voisines l'une de l'autre.

femoralis n. sp.

Brésil méridional, ♂.

cruralis n. sp.

Brésil : Mato-grosso, ♂.

hydropicus n. sp.

Brésil (sans localité précise), ♂ et ♀.

Dans cette espèce, la tête, qui est semblable dans les deux sexes, ressemble beaucoup à celle de *manifestus*. Chez la ♀ les antennes sont plus courtes que chez le ♂, les articles étant à peine moitié plus longs que larges, le 8 presque carré. Élytres un peu plus longs que larges, très atténués à la base, épaules nulles. Brun de poix, antennes et pieds roux foncé. Dernier segment ventral avec une très légère impression superficielle, cilié au sommet.

SIMPLICICORNIS Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, p. 12, tab. I, fig. 6, ♂.

Guatemala, ♂.

D'après un type du Dr D. Sharp.

CASTANEUS Sharp, *Biol. Cent.-Amer.*, p. 13.

Guatemala, ♂.

Je ne connais pas cette espèce, mais en raison de ses tibias antérieurs tordus et irréguliers et de la tête simple, je pense qu'elle doit trouver sa place près de *simplicicornis*.

latipes n. sp.

Mexique. — Trouvé dans les tabacs par M. A. Grouvelle.

Je possède quatre exemplaires ayant la même origine, tous ♂ et absolument semblables, sauf pour le dernier segment ventral : dans deux individus il est simplement déprimé, dans deux autres il a une petite gibbosité impressionnée au milieu et un sillon transversal. Je ne pense pas que cette différence unique, tout le reste du corps étant absolument semblable, puisse légitimer la séparation de ces deux formes en deux espèces distinctes.

tibialis n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂. — (Pl. 17, fig. 26).

C'est une espèce très remarquable par l'étroitesse du prothorax et la largeur des élytres.

bicornis n. sp.

Brésil (sans localité précise), ♂. — (Pl. 17, fig. 34).

Edithae Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 256, ♂. — *minax* Reitter, *loc. cit.*, p. 257, ♀.

Brésil : Blumenau, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 23).

♀ Les antennes sont comme celles du ♂, mais plus courtes, les articles n'étant que moitié plus longs que larges, le 8e est encore légèrement plus long que large. Tête un peu transversale, tubercules antennaires peu saillants, mais larges et arrondis ; sur le front, en arrière, un tubercule peu élevé très transversal, limité en arrière par un sillon transversal complet, et qui est situé immédiatement en avant des yeux ; entre les yeux deux fossettes et vertex un peu aplati au milieu. Élytres un peu plus longs que larges, pas plus courts que chez le ♂, mais épaules nulles, arrondies. Dernier segment ventral un peu convexe, lisse. Brun de poix ou roux foncé uniforme.

patruelis Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 258.

Brésil : Blumenau, ♀.

La ♀, qui seule est connue, ressemble beaucoup à celle d'*Edithae* (*minax*). Antennes épaisses, articles à peine moitié plus longs que larges, 8 carré, massue peu prononcée, 9-10 carrés, grossissant, 11 beaucoup plus gros, ovoïde, tronqué à la base, acuminé au sommet. Tête un peu transversale, tubercules antennaires noueux, assez élevés et un peu proéminents en dehors ; sur le front, au milieu, légèrement en arrière, un petit tubercule mousse limité par un fort sillon complet, situé en avant des yeux, entre lesquels il y a deux fossettes médiocres, vertex un peu convexe. Prothorax cordiforme, plus large que la tête. Élytres pas plus longs que larges, épaules nulles. Dernier segment ventral un peu plat, ponctué. Brun ferrugineux foncé, antennes et pieds roux, pubescence rousse, assez longue et fournie. — Long. 2 mill.

cerastes n. sp. — *cornutus* Reitter (nec Schaufuss), *Deuts. Ent. Zeits.* 1888, p. 246.

Brésil : Pétropolis, ♂.

Dans son tableau (*loc. cit.*) M. Reitter a pris cette espèce pour le *cornutus* Schfs. qu'il ne connaissait sans doute pas et qui en est bien différent.

cornutus Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 282, ♂. — *stultor* Schaufuss, *Tijds. v. Ent.*, XXX, p. 144, ♀.

Brésil ♂, Minas Geraes ♀. — (Pl. 17, fig. 20).

Je ne connais que les deux types de Schaufuss qui certainement appartiennent à la même espèce.

♀ Antennes beaucoup plus courtes que celles du ♂, articles 4. 6, 7 deux fois, 5 trois fois et 8 à peine moitié plus longs que larges. Tête plus longue que large, un peu déprimée et ponctuée sur les côtés, tubercules antennaires ronds, un peu aplatis; entre eux le front est fortement déclive, deux sillons naissant d'une petite fossette située de chaque côté en arrière des yeux, forment l'ogive et se réunissent en avant dans une dépression presque sur le front; vertex plat avec une grande et forte fossette oblongue. Élytres plus longs que larges, côtés peu arrondis, atténués en avant, épaules absolument nulles. Dernier segment ventral un peu convexe, rugueusement ponctué. Brun de poix, élytres un peu rougeâtres, antennes et pieds ferrugineux.

vulneratus n. sp.

Haute Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ et ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 19).

♀ Tête très fortement transversale, non élargie en avant, tubercules antennaires arrondis et déprimés; à leur base, de chaque côté, une forte impression un peu transversale; entre les yeux, qui sont situés en arrière, une impression oblique et, sur le milieu du vertex, en avant, une très forte fossette. Antennes plus courtes que chez le ♂, articles 5-7 deux fois, 8 seulement un peu plus longs que larges. Élytres à peine plus longs que larges, épaules arrondies. Dernier segment ventral transversal avec une dépression également transversale. Brun de poix unicolore, antennes et pieds ferrugineux.

VIVIDUS Schaufuss (nec Mots.), *Nunq. Otios.*, II, p. 282, ♀. — *rivularis* Motschulsky *i. l.* (pro parte nec Schaufuss). — *coronifer* Reitter, *Verh. Z. Bot. Wien*, 1882, p. 375, ♂.

Panama, ♂ et ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 32).

Comme l'a dit M. Reitter, il y a une grande confusion au sujet de cette espèce. Le type de *vividus* Schfs., qui faisait partie de la collection Reiche, est certainement la ♀ de *coronifer* Reitt., ainsi que l'avait présumé le Dr D. Sharp. Quant à *rivularis* Mots. *i. l.* (*Étud. Ent.*, 1855, p. 14), j'en possède deux exemplaires ♂ et ♀ qui sont : le premier *coronifer* Reitt. et le second *vividus* Schfs., c'est-à-dire les deux sexes d'une même espèce; la ♀ était étiquetée *rivularis* de la main de Motschulsky lui-même. Quant au *vividus* Mots. *loc. cit.*, p. 14, et qui n'est pas plus décrit que *rivularis*, on ne sait pas ce que c'est; Motschulsky dit qu'il n'atteint que la moitié de la taille de *rivularis* et ce doit être vraisemblablement une espèce différente; c'est donc à tort que Schaufuss a considéré son *vividus* comme identique au *vividus* de Motschulsky. *Vividus* Schfs. est identique à *rivularis* Mots. *i. l.*

Quant au *rivularis* Schaufuss, il n'appartient pas au même sous-genre et fait partie des *Oxarthrius*. Le type de cette espèce, qui faisait également partie de la collection Reiche, ne portait pas une étiquette de la main de Motschulsky, mais seulement une petite étiquette indiquant que l'insecte provenait de Motschulsky. C'est cet exemplaire qui, ayant servi à la description de Schaufuss, constitue le véritable type de *rivularis*, quels que soient les noms successifs donnés par Motschulky, qui en était arrivé à confondre ses propres espèces, et dont les noms, qui ne sont appuyés par aucune description, ne présentent aucune valeur. La discussion critique qui précède en est la preuve.

Il est cependant utile de rectifier ces synonymies embrouillées toutes les fois que cela est possible.

En résumé, *vividus* Schaufuss est identique à *coronifer* Reitter, et la même espèce que *rivularis* Mostchulsky *i. l.*; *vividus* Mots. *i. l.*, est une espèce non décrite et inconnue; *rivularis* Schfs. est tout à fait différent et appartient au sous-genre *Oxarthrius*.

♀ Tête transversale avec quatre fossettes égales et également distantes entre elles, un peu rugueuse et pileuse sur les côtés, parfois le vertex est un peu impressionné, au centre, avec les vestiges d'une fossette médiane et aussi parfois des traces plus ou moins sensibles d'une carène près du cou. Antennes plus courtes que dans le ♂, articles moins cylindriques, 4, 6, 7 deux fois, 5 un peu plus de deux fois, 8 seulement moitié plus longs que larges, 9 ovoïde, un peu plus long que large, 10 carré. Élytres un peu plus longs que larges, atténués à la base, épaules nulles. Dernier segment ventral assez grand, imponctué. Entièrement roux.

ARMATELLUS Sharp, *Biol. Centr.-Amer.*, p. 15.

Panama, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 24).

Je possède deux types que j'ai reçus du Dr Sharp.

♀ Les deux fossettes frontales plus fortes et plus rapprochées l'une de l'autre que celles du vertex, dont la médiane est ponctiforme mais profonde et bien nette. Antennes plus courtes que celles du ♂, articles 3-7 deux fois aussi longs que larges, 8 presque carré. Élytres à peine plus longs que larges, côtés et épaules arrondis. Dernier segment ventral grand, très légèrement déprimé sur les côtés, uniformément châtain.

AUBEI Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 284, ♂. — *quinquefoveolatus* Schaufuss, *Nunq. otiosus*, II, p. 574, ♀. — Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 247, ♀.

Brésil : Rio-de-Janeiro, Petropolis, Nouveau-Fribourg, Minas-Geraes. — (Pl. 17, fig. 29).

Cette espèce semble être une des plus communes et des plus répandues.

♀ Tête carrée, tubercules antennaires ronds, médiocres, front déprimé entre eux; sur le front et assez rapprochées l'une de l'autre deux fossettes se prolongeant sur les côtés en dépression transversale plus ou moins accentuée; entre les yeux, un peu en arrière, de chaque côté, une fossette médiocre; sur le vertex, au milieu, tantôt une fossette semblable aux latérales, tantôt une dépression circulaire beaucoup plus large, mais moins profonde. Antennes comme celles du ♂, mais un peu plus courtes. Élytres notablement plus courts que chez le ♂, mais encore plus longs que larges, épaules et côtés arrondis. Dernier segment ventral transversal, assez convexe, plus ou moins ponctué à l'extrémité et généralement avec une fossette ponctiforme de chaque côté. Brun de poix plus ou moins foncé, élytres plus clairs, antennes et pieds roux.

areolatus n. sp.

Brésil méridional, ♂.

CINNAMOMEUS Schaufuss, *Tijd. v. Ent.*, XXX, p. 146, ♂.

Brésil : Minas-Geraes. — (Pl. 17, fig. 36).

RHINOCEROS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 281.

Brésil : Haut-Macahe, ♂. — (Pl. 17, fig. 43).

Je n'ai pas trouvé dans la collection Schaufuss le type de cette espèce qui venait du Nouveau-Fribourg, mais je suis aussi certain qu'on peut l'être, d'après une description du Dr Schaufuss, de l'identité de l'insecte que je rapporte à cette espèce.

SUS Schaufuss, *Tijd. v. Ent.*, XXX, p. 144, ♂. — *peniculus* Reitter (*nec* Schaufuss), *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 246, ♂.

Brésil : Minas-Geraes, Petropolis, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 40).

M. Reitter, qui ne connaissait pas les types de Schaufuss, avait pris cette espèce pour *peniculus* Schfs., qui en est bien différent.

♀ Tête au moins aussi longue que large, sur le front deux fossettes très rapprochées l'une de l'autre, profondes, bien nettes, avec une dépression transversale; entre les yeux deux autres fossettes également très nettes et sur le vertex, en avant, une courte carène. Antennes

comme chez le ♂, un peu plus courtes. Élytres un peu plus longs que larges, assez convexes, épaules et côtés arrondis. Brun de poix, élytres un peu plus clairs, antennes et pieds châtains.

carinatus Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 281. — *Tijd. v. Ent.*, XXX, p. 145.

Brésil : Minas-Geraes, Theresopolis, Petropolis, Nouveau-Fribourg, Rio-de-Janeiro. — (Pl. 17, fig. 41).

Une des espèces les plus communes.

♀ Presque identique à la ♀ de *sus*, n'en diffère que parce qu'il n'y a pas, sur le front, de fossettes bien nettes, mais une impression transversale, les fossettes du vertex, placées un peu plus sur les côtés, sont plus larges et moins distinctes.

Les ♀ de *sus* et de *carinatus* ressemblent énormément à celle d'*Orion*, mais chez cette dernière le 2e article des antennes est plus gros.

auriculatus n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ et ♀. — (Pl. 17, fig. 18).

♀ Tête légèrement transversale, les tubercules antennaires un peu dilatés sur les côtés, aplatis, ponctués, coupés très net et obliquement, entre eux sur le front deux profondes fossettes et une impression transversale plus ou moins marquée, entre les yeux trois fossettes dont la médiane moins forte, ces trois fossettes reliées par un sillon transversal. Antennes plus courtes que chez le ♂, articles 4-7 pas tout à fait trois fois et 8 pas deux fois plus longs que larges, 5 et 7 pas plus gros mais un peu plus longs que les adjacents. Élytres à peine plus longs que larges, atténués vers la base, épaules nulles. Brun de poix, élytres un peu plus clairs et à teinte rougeâtre, antennes et pieds châtain foncé.

peniculus Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 271.

Brésil : Nouveau-Fribourg.

Un seul exemplaire ♂ type de Schaufuss auquel manquent les antennes.

erectus n. sp.

Brésil méridional. — (♂ Pl. 17, fig. 27).

Cette espèce est très voisine de *peniculus* avec laquelle il serait facile

de la confondre ; la tête est plus transversale, le tubercule frontal médian moins gros, mais plus redressé et plus pointu.

circumscriptus n. sp.

Brésil méridional ♂, Blumenau ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 42).

Je ne connais qu'un seul ♂ de cette espèce, mais j'ai trouvé dans la collection Reitter, et confondue avec *humilior*, une ♀ qui diffère de cette dernière espèce et que je considère comme la ♀ de *circumscriptus*.

♀ Sur le front un sillon entier, transversal, sinué en arrière, au milieu, et, plus en avant, deux impressions obliques entourant un espace oblong qui d'ailleurs n'est pas plus élevé que le reste de la tête; entre les yeux, de chaque côté du vertex qui est un peu convexe, une fossette. Antennes comme celles du ♂ mais plus courtes, articles 4-7 à peine moitié plus longs que larges, 8 carré. Élytres un peu plus longs que larges, épaules arrondies. Dernier segment ventral assez grand, irrégulièrement et rugueusement ponctué à l'extrémité. Uniformément roux.

HONESTUS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 272.

Brésil : Nouveau-Fribourg, Petropolis. — (♂ Pl. 17, fig. 35).

elephas n. sp.

Brésil. — (♂ Pl .17, fig. 31).

MELANOCEPHALUS Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 255.

Brésil : Blumenau, Rio-Grande. — (♂ Pl. 17, fig. 30).

ciliatus n. sp.

Brésil. — (♂ Pl. 17, fig. 33).

RUFIPES n. sp.

Brésil : Therezopolis. — (♂ Pl. 17, fig. 39).

triangularis n. sp.

Nouvelle-Grenade : Santa-Fé-de-Bogota. — (♂ Pl. 17, fig. 38).

ELEVATUS Raffray, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1891, p. 308, pl. 6, fig. 6.

Venezuela : Colonie Tovar, ♂ et ♀.

♀ Fossettes antérieures de la tête bien moins distantes entre elles que les postérieures, bien plus fortes, oblongues, tubercules antennaires un peu proéminents sur les côtés, fossettes postérieures poncti-

formés, situées en avant, vertex convexe. Antennes à peine plus courtes que chez le ♂; élytres aussi longs que larges, épaules et côtés arrondis. Dernier segment ventral transversal, déprimé, finement ponctué. Fauve ou roux.

boliviensis n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — (♂ Pl. 17, fig. 28).

Germaini n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ et ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 37).

♀ Tête un peu transversale, plate, front largement déprimé et déclive, un peu plus étroit que la partie postérieure de la tête, ce qui la fait paraître brièvement dentée de chaque côté, en avant des yeux; cinq fossettes à peu près égales et toutes peu profondes, assez superficielles. Antennes à peine plus courtes que chez le ♂, mais massue un peu moins forte. Élytres un peu plus longs que larges, épaules et côtés arrondis. Châtain plus ou moins foncé, antennes et pieds roux.

Fauveli n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris, ♂ et ♀. — (♂ Pl. 17, fig. 44).

Tête comme celle du ♂. Antennes plus courtes et plus épaisses, articles 5 et 7 un peu plus forts. Élytres à peine plus courts que chez le ♂, atténués vers la base, épaules nulles. Dernier segment ventral très transversal, grossièrement ponctué à l'extrémité. Noir de poix ou brun foncé, élytres un peu moins foncés, antennes et pieds ferrugineux.

PLANIFRONS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 270. — *tripunctatus* Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 137.

Nouvelle-Grenade : Santa-Fé-de-Bogota, ♂ et ♀.

La ♀ ne diffère du ♂ que par la tête un peu moins large, les antennes encore un peu plus courtes et les tibias antérieurs simples à l'extrémité, les élytres plus courts à épaules et côtés arrondis, le dernier segment ventral transversal un peu convexe. Châtain ou roux uniforme.

Un exemplaire dont le dernier segment ventral est celui de la ♀ et dont l'oviducte est d'ailleurs saillant, ce qui démontre incontestablement son sexe, a entièrement l'aspect, la coloration et la conformation du ♂ pour les tibias et les élytres.

Ces cas de dimorphisme sont excessivement rares surtout pour les ♀.

Les types de Schaufuss du *planifrons* sont des ♀, celui de *tripunctatus* Reitter est un ♂.

TRIFOVEOLATUS Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 269.

Nouvelle-Grenade : Santa-Fé-de-Bogota, ♂ et ♀.

Le type de Schaufuss est encore une ♀.

La ♀ ne diffère du ♂ que par la tête un peu moins grosse, les antennes légèrement plus courtes, mais à articles cependant plus longs que dans la ♀ de *planifrons,* les élytres plus courts à épaules nulles, la coloration châtain uniforme, antennes et pieds roux. Dernier segment ventral très transversal, convexe, un peu ponctué.

Je possède un exemplaire ♀ que j'aurais rapporté à *Luzerae* Reitter, s'il avait eu la tête ponctuée, ce qui semble être le caractère distinctif de *Luzerae.*

Cette ♀ a la tête de *trifoveolatus* et les antennes de *planifrons* et elle doit propablement appartenir à une autre espèce, mais je ne donnerai pas de nom à une ♀ isolée si voisine d'autres espèces.

Trifoveolatus Schaufuss avec sa variété *planifrons* Schauf. et *tripunctatus* Reitter peuvent donner lieu à une véritable confusion.

D'abord *tripunctatus* et *planifrons* étant absolument semblables, sauf pour les caractères sexuels, sont les deux sexes d'une même espèce. En second lieu, les caractères du ♂ démontrent que ce n'est pas une simple variété de *trifoveolatus,* mais une espèce bien distincte.

Bien que le nom de *planifrons* ait été appliqué seulement à des ♀, il doit prévaloir, comme étant plus ancien.

En réalité, il n'y avait dans la collection Schaufuss comme type de *trifoveolatus* qu'une seule ♀; tous les autres exemplaires ainsi que ceux de la collection Reiche étaient des *planifrons* ♀; cette espèce n'existait pas dans la collection Reitter, mais j'ai trouvé ♂ et ♀ dans la collection de Mniszech.

Dans cette même collection de Mniszech il y avait ♂ et ♀ de *planifrons* Schfs. ♀ = *tripunctatus* Reitt. ♂, qui se distingue de *trifoveolatus* Schfs. par les fossettes antérieures de la tête nulles et les antennes plus longues et plus grêles. En outre de ces différences, communes aux deux sexes, les ♂ diffèrent encore entre eux, par les tibias antérieurs simples et un peu atténués à l'extrémité dans *trifoveolatus* Schfs., graduellement élargis vers l'extrémité qui est un peu cultriforme et brièvement carénée en dessus chez *planifrons* Schfs.

Luzerae Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1882, p. 138.

Colombie.

Je ne connais pas cette espèce que, dans son catalogue, C. Schaufuss rapporte à *trifoveolatus* Schfs, dont elle me paraît devoir différer par la ponctuation de la tête.

manifestus n. sp.

Brésil : Therezopolis, ♂ et ♀.

La ♀ ressemble beaucoup au ♂, mais le front est simplement déclive et non échancré, les antennes sont semblables. les élytres bien plus courts avec les épaules et les côtés arrondis. Uniformément châtain, antennes et pieds roux. Dernier segment ventral très transversal, plus ou moins ponctué à l'extrémité.

Reitteri n. sp. — *carinatus* Reitter (nec Schaufuss), *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 247.

Brésil : Petropolis, ♂.

M. Reitter avait pris cette espèce pour le *carinatus* Schfs. qu'il ne connaissait probablement pas. Le vrai *carinatus* Schfs. est plus grand, le ♂ a, au devant du front, un tubercule, la tête est plus longue, la face inférieure de l'abdomen est bien différente et enfin *carinatus* n'a pas les cuisses antérieures et intermédiaires renflées comme dans *Reitteri*.

humilior Reitter, *Deuts. Ent. Zeits.*, 1888, p. 258.

Brésil : Blumenau.

La ♀ seule est connue. Tête transversale, un peu convexe, en avant un sillon transversal très net, atteignant les côtés, interrompu au milieu, deux fossettes sur le vertex un peu en avant. Antennes courtes, à articles moniliformes, massue peu accentuée. Prothorax plus long que large, cordiforme, côtés arrondis. Élytres un peu plus longs que larges, épaules nulles. Dernier segment ventral transversal. Tibias légèrement renflés au milieu. Entièrement roux, pubescence fine, assez longue. — Long. 1,50 mill.

Cette ♀ est très voisine de celle de *modestus* et en diffère par le sillon antérieur de la tête très net et atteignant les côtés.

Nota. — Pour cette espèce comme pour toutes celles dont la ♀ seule est connue, il est impossible d'assigner une place dans la classification, qui est basée seulement sur les caractères des ♂.

resectus n. sp.

Brésil. — Un seul ♂.

infirmus n. sp.

Brésil. — Une seule ♀.

Tête légèrement transversale, front plat, une impression transversale plus profonde de chaque côté du milieu où elle est interrompue, s'élargissant et s'atténuant extérieurement, sans atteindre le bord latéral; une forte carène longitudinale sur le vertex, allant du front au cou; de chaque côté, un peu en arrière des yeux, une forte fossette. Antennes courtes, articles à peine moitié plus longs que larges, 5 un peu plus fort, 8 presque carré, 9 très brièvement ovoïde, 10 sphérique, 11 brièvement fusiforme. Prothorax cordiforme. Élytres un peu plus longs que larges, épaules et côtés arrondis. Cuisses antérieures un peu renflées, tibias des mêmes pieds légèrement arqués. Dernier segment ventral très transversal. Brun de poix un peu rougeâtre, antennes et pieds roux, pubescence rousse peu longue et peu serrée. — Long. 1,90 mill.

Cette ♀ est caractérisée par la forte carène de la tête, il est probable que chez le ♂ cette partie du corps a une structure compliquée.

ADULATOR Reitter, *Deuts. Ent. Zeist.*, 1888, p. 258.

Brésil : Sao-Paolo. — Une seule ♀.

Tête carrée, sur le front, de chaque côté, une impression très faible un peu transversale; entre les yeux deux fossettes obsolètes; au milieu du vertex, un peu en avant, une petite fossette ponctiforme. Antennes assez fortes, articles 3, 4, 6, 8 carrés, 5 et 7 un peu plus longs que larges et très légèrement plus forts que les autres, 9, 10 très brièvement ovoïdes, massue peu marquée. Prothorax plus large que la tête, cordiforme, côtés très arrondis. Élytres un peu plus longs que larges, épaules et côtés arrondis. Tibias antérieurs et surtout intermédiaires légèrement comprimés à la face externe avec un très petit éperon apical externe, postérieurs un peu sinués. Dernier segment ventral très transversal. Roux, antennes et pieds testacés, pubescence assez forte. — Long. 1,50 mill.

L'éperon apical des tibias, d'ailleurs très petit et court, est situé extérieurement, au lieu d'être à l'extrémité interne, comme c'est généralement l'usage. Cette conformation ferait penser à un ♂, si tous les autres organes n'étaient ceux d'une ♀.

punctatus n. sp.

Mexique, ♀.

Tête très légèrement transversale, plate, surtout en avant; entre les yeux deux fossettes assez fortes, reliées par une très légère dépression oblique à deux impressions superficielles sur le front; côtés rugueusement ponctués et pileux en avant. Antennes assez longues et grêles, articles 2, 4, 6 moitié, 5, 7 deux fois et 8 seulement un peu plus longs que larges, 9-10 ovoïdes, massue assez forte. Prothorax à peine aussi large que la tête, cordiforme, côtés arrondis. Élytres larges, un peu convexes, fortement atténués à la base, épaules et côtés arrondis, très superficiellement ponctués. Abdomen grand, premier segment dorsal presque aussi grand que les élytres, un peu déprimé, assez fortement ponctué. Dernier segment ventral assez grand, un peu ponctué. Châtain clair, roussâtre, pieds testacés, pubescence assez fournie. — Long. 1.70 mill.

La ponctuation très marquée de l'abdomen fera aisément reconnaître cette espèce dont le ♂ reste encore à découvrir.

macrocephalus Schaufuss, *Nunq. otios.*, II, p. 273.

Brésil : Nouveau-Fribourg.

La ♀ seule est connue. — Tête assez grande, carrée, quatre fossettes libres dont les postérieures sont plus fortes. Antennes courtes, un peu moniliformes, articles 3, 4, 6 à peine, 5, 7 presque moitié plus longs que larges, ces deux derniers ovoïdes et un peu plus épais, 8, 9, 10 sphériques, massue assez marquée, 11 plus gros, ovoïde, acuminé. Prothorax un peu plus long que la tête, cordiforme, côtés arrondis. Élytres plus longs que larges, atténués à la base, épaules nulles. Cuisses assez fortes, tibias un peu renflés au milieu. Dernier segment ventral très transversal. Châtain clair, roux ou testacé, pubescence fine et courte. — Long. 1,50-1,60 mill.

Il existait dans les collections Schaufuss et Reiche plus de 30 exemplaires de cette espèce ayant évidemment tous la même origine, ainsi que le démontrait une préparation identique, et, dans le nombre, il ne se trouvait pas un seul ♂.

Elle ressemble beaucoup à la ♀ de *quadripunctatus* Schfs, du Yucatan, mais les articles 5 et 7 sont moins forts, les élytres moins convexes, plus longs et plus atténués à la base et le dernier segment dorsal mutique.

productus n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris.

La ♀ seule est connue. Tête très légèrement transversale et un peu atténuée en avant; deux dépressions très superficielles en avant et deux fossettes entre les yeux; vertex assez convexe et, au milieu, en arrière, une dépression obsolète fovéiforme. Antennes fortes, articles 5 et 7 un peu plus grands que les autres, 8 un peu plus long que large, 9 carré, 10 un peu transversal, massue assez forte, 11 tronqué à la base, conique. Prothorax presque sphérique; arrière corps notablement plus large. Élytres à peine plus longs que larges, fortement atténués à la base, épaules et côtés arrondis. Tibias assez épais, à peine atténués à l'extrémité. Dernier segment dorsal avec un tubercule mousse, dernier ventral arrondi au sommet, un peu ponctué. Châtain, pubescence fine, assez longue et assez dense. — Long. 2 mill.

PERUVIANUS Raffray, *Rev. d'Ent.*, 1882, p. 75.

Pérou central. — Une seule ♀.

Tête grande, un peu transversale, assez déprimée, tubercules antennaires assez marqués, quatre fossettes libres. Antennes assez longues et grêles, articles 4-7 deux fois, 8 pas moitié plus longs que larges, 9-10 subglobuleux, 11 ovoïde, acuminé. Prothorax cordiforme à peine plus étroit mais plus long que la tête. Élytres pas beaucoup plus longs que larges, atténués à la base, épaules nulles. Pygidium un peu proéminent, en triangle arrondi. Dernier segment ventral arrondi au sommet et un peu ponctué avec une petite impression transversale. Châtain foncé, pubescence fine assez rare. — Long. 2,20 mill.

Malgré l'impression du dernier segment ventral, ce qui est rare pour une ♀, ce sexe n'est pas douteux.

breviceps n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — Une seule ♀.

Tête très transversale, tout le centre déprimé, ce qui fait paraître les contours un peu relevés en bourrelet; sur le front un fort sillon transversal; entre les yeux deux grandes fossettes. Antennes robustes, articles 3-7 deux fois, 8 à peine moitié plus longs que larges, 9-10 trapézoïdaux, 10 un peu transversal, 11 ovoïde, peu acuminé au sommet, tronqué à la base. Prothorax un peu plus large et presque deux fois plus long que la tête, cordiforme, convexe, côtés très arrondis. Élytres un peu plus longs que larges, épaules et côtés arrondis. Abdomen notablement plus long que les élytres, à côtés un peu parallèles; premier segment ventral (visible) avec une carène obtuse qui va de la base presque jusqu'au milieu, dernier ventral transversal, à l'ex-

trémité une petite dépression transversale et transversalement ridée dans le fond. Noir de poix, antennes et pieds ferrugineux. Pubescence grise, longue et assez fournie. — Long. 2,60 mill.

parallelus n. sp.

Haute-Bolivie : tribu des Yuracaris. — Une seule ♀.

Très allongé, cylindrique, à côtés parallèles. Tête transversale assez aplatie, irrégulièrement ponctuée ; sur le front deux fortes impressions transversales ; entre les yeux deux grandes fossettes. Antennes courtes, épaisses, articles 3-4 ovoïdes, à peine plus longs que larges, 5 ovoïde, moitié plus long que large, 6-7 carrés, 8 un peu transversal, 9-10 transversaux, 11 tronqué à la base, presque conique, peu acuminé. Prothorax un peu plus large et notablement plus long que la tête, cordiforme. Élytres bien plus longs que larges, à côtés presque parallèles, légèrement atténués à la base, épaules nulles. Abdomen plus long que les élytres, cylindrique. Dernier segment ventral un peu déprimé et ponctué. Châtain, pubescence gris-clair, courte, couchée et dense. — Long. 2,60 mill.

La forme particulièrement allongée l'éloigne de toutes les espèces connues.

AURITULUS Wetswood, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1870, p. 130. — *Thes. Ent. Ox.*, pl. 4, f. 9c (*Bryaxis*).

Brésil.

Cette espèce, que je ne connais pas et que le Prof. Westwood a décrite comme étant un *Bryaxis*, rentre très certainement dans le genre *Arthmius*, mais je ne puis, sur la description, lui assigner une place dans l'arrangement méthodique que j'ai adopté.

Quant à *Arthmius longipennis* Raffray (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1891, p. 309), que je n'avais rangé que provisoirement dans ce genre, une étude plus approfondie m'a démontré que j'avais fait une grave erreur. Cet insecte appartient au genre BATRYBRAXIS.

Explication de la planche.

1. *Syrbatus bubalus* Raffr.
2. — *demoniacus* Raffr.
3. — *Grouvellei* Raffr.
4. — *divergens* Reitt.
5. — *spathulatus* Raffr.
6. — *quadrioculatus* Reit.
7. — *phantasma* Reitt.
8. — *Hetschkoi* Reitt.
9. — *clypeatus* Reitt.
10. — *nasutus* Reitt.
11. *Arthmius plicicollis* Reitt.
12. *Syrbatus antennator* Reitt.
13. *Syrmocerus gazella* Raffr.
14. — *rugiceps* Raffr.
15. *Arthmius primarius* Reitt.
16. *Syrmocerus cervus* Raffr.
17. *Arthmius bison* Raffr.
18. — *auriculatus* Raffr.
19. — *vulneratus* Raffr.
20. — *cornutus* Schaufuss.
21. — *bituberculatus* Reitt.
22. — *orion* Schaufuss.
23. — *Edithae* Reitt.
24. *Arthmius armatellus* Sharp.
25. — *bythinoceros* Reitt.
26. — *tibialis* Raffr.
27. — *erectus* Raffr.
28. — *boliviensis* Raffr.
29. — *Aubei* Schaufuss.
30. — *melanocephalus* Reitt.
31. — *elephas* Raffr.
32. — *vividus* Schaufuss.
33. — *ciliatus* Raffr.
34. — *bicornis* Raffr.
35. — *honestus* Schaufuss.
36. — *cinnamomeus* Schaufuss.
37. — *Germaini* Raffr.
38. — *triangularis* Raffr.
39. — *rufipès* Raffr.
40. — *sus* Schaufuss.
41. — *carinatus* Schaufuss.
42. — *circumscriptus* Raff.
43. — *rhinoceros* Schaufuss.
44. — *Fauveli* Raffr.

ÉTUDE DES CHRYSIDIDES DU MUSÉUM DE PARIS

Avec les planches 18 et 19,

PAR R. DU BUYSSON.

Le Muséum de Paris possède plusieurs collections d'Hyménoptères distinctes : celle de Lepeletier de Saint-Fargeau, dont les insectes ne portent malheureusement que très peu d'étiquettes de localités; celle de Bosc; celle de Brullé presque uniquement composée de types décrits par cet auteur; celle de Sichel, très riche comme on va le voir, mais dans laquelle les localités sont indiquées en abréviations dont la clef m'est inconnue, celle de M. H. Lucas et enfin celle de Giraud. Le reste constitue une collection des plus précieuses, puisque c'est l'ensemble des espèces récoltées par les différents explorateurs dans les contrées les plus éloignées et les moins connues. Je vais décrire trente et une espèce nouvelles. Je leur ai donné de préférence le nom de ces hardis voyageurs qui n'ont pas craint d'exposer leur vie pour la Science en même temps que pour la Patrie. Il est bien juste que nos jolies Mouches soient pour nos descendants un souvenir d'aussi périlleux labeurs.

Enfin, si de ce travail il émane un certain avantage pour l'avancement de l'Entomologie, le mérite en revient à notre éminent professeur M. E.-L. Bouvier, qui a bien voulu me soumettre ces abondants matériaux.

1° Collection proprement dite du Muséum.

CLEPTES CHEVRIERI Frey. ♀. — Patria ignota.

C. PALLIPES Lep., 3 ♂, 1 ♀. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835) et Patria ignota.

C. SEMIAURATA L., 3 ♂. — Naples (*O. Costa* 1835) et Patria ignota.

C. NITIDULA F., 2 ♂, 2 ♀. — Patria ignota.

C. AFRA Luc., 1 ex. — Algérie : Aïn Tokria (*de Vauloger* 1897).

NOTOZUS PANZERI F., 1 ex. — Liège.

N. PRODUCTUS Dahlb., 1 ex. — Crimée (*Cotty* 1856).

N. PRODUCTUS var. VULGATUS Buyss., 4 ex. — Suisse et Patria ignota.

N. GAYI Spin., 1 ex. — Chili (*Gay* 1843). — Cet insecte est peut-être celui qui a servi à Spinola pour sa description dans *Gay's Hist. fisica de Chile,* VI, p. 413, n° 1 (1851) et à Dahlbom, dans ses *Hym. Europ. praecipue borealia*, t. II, p. 47, n° 23 et pl. III, fig. 54, 55ᵃ et 55ᵇ. Malheureusement la tête et les pattes manquent. Pour compléter les descriptions de ces deux auteurs, je dois ajouter : corps large, bleu-vert avec quelques reflets bleu-indigo ; thorax à gros points assez profonds, épars; écusson et postécusson grossièrement réticulés; postécusson en lame courte, largement arrondie, absolument comme l'a figurée Dahlbom; angles posticolatéraux du métathorax étroits, linéaires, divariqués; écaillettes bleu-vert, subscarieuses; ailes assez enfumées dans le tiers apical; abdomen court, large, à points fins, assez serrés, devenant plus gros et ruguleux sur le 3ᵉ segment; 1ᵉʳ segment très court, le 2ᵉ long, avec la bordure apicale très engaînante, amincie, scarieuse, le 3ᵉ subtriangulaire, caréné légèrement dans toute sa longueur, la plate-forme apicale en fer à cheval, avec l'incision triangulaire, les côtés du segment légèrement bisinués, la bordure scarieuse-hyaline; ventre bleu-vert. — Voir pl. 18, fig. 1 *a*, 1 *b*.

ELLAMPUS PUSILLUS F., 2 ex. — Environs de Paris ; St-Leu.

E. BIDENTULUS Lep., 2 ex. — Liège ; Sénégal. Cette dernière localité est sûrement inexacte; Valais : Bérisal (*Noualhier*).

E. AENEUS Panz., 3 ex. — Liège; Constantinople ; Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835).

E. AURATUS L., 18 ex. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); environs de Paris (*Bagriot* 1856); Sérignan (*Fabre*); France (*Finot* 1896); Suisse; Patria ignota; Tanger (*Favier* 1859); Haute-Vienne : Nieul (*Noualhier*).

E. AURATUS var. MACULATUS Buyss. — Environs de Paris.

E. AURATUS var. TRIANGULIFER Ab. — Valais : Bérisal (*Noualhier*).

PHILOCTETES CAUDATUS Ab., 4 ex. — Algérie : Bône; Ammi-Moussa (*de Vauloger* 1895).

P. DEFLEXUS Ab., 4 ex. — Égypte : Suez (*Letourneux* 1896); Le Caire (*Hénon, de Vauloger*).

P. OMALOIDES Buyss., 1 ex. — Algérie : Chellala (*de Vauloger* 1895).

HOLOPYGA DOHRNI Dahlb., 1 ex. — St-Domingue (*Hogard*).

H. CHLOROIDEA Dahlb., 18 ex. — Portugal 1840; Liège; Lapreste et Patria ignota.

H. fervida F., 10 ex. — Portugal 1840; Liège; Palerme; environs de Paris et Patria ignota.

H. gloriosa F., 4 ex. — Liège; Suisse; Patria ignota.

H. gloriosa var. ignicollis Dahlb., 4 ex. — Montpellier; environs de Paris; France méridionale (*Daubé* 1835); Algérie : Taguin (*de Vauloger* 1895).

H. gloriosa var. amoenula Dahlb., 7 ex. — Syra; Mongolie septentrionale : Kouldia Ourga (*J. Chaffanjon* 1896); Algérie (*Coll. H. Lucas* 1849).

H. gloriosa var. ovata Dahlb., 4 ex. — Liège; Allevard; Corse; Portugal 1840.

H. gloriosa var. viridis Guér., 2 ex. — Égypte : Suez (*Letourneux* 1896); Djibouti (*Jousseaume* 1896). Le dernier exemplaire est vert gai vif en entier.

H. mauritanica Luc., 6 ex. — Afrique (*Delalande*); Algérie : Aïn Baniou (*P. Lesne* 1897); Chellala, Aïn-Sefra, Aïn Tokria (*de Vauloger* 1895).

Hedychridium suturale Mocs., 2 ex. incomplets. — Chili (*Gay* 1843). — Je dois ajouter à la description de M. le Dr A. Mocsary (*Mon. Chrysid. Orb. terr. Univ.*, 1889, p. 140, n° 140) : tête épaisse, à points serrés, petits, réguliers; pronotum étroit, à côtés sinués à la base, le dessus déprimé en avant; ponctuation des pro- et mésonotum, irrégulière, ruguleuse, peu serrée; écusson, postécusson et mésopleures grossièrement réticulés; ponctuation abdominale fine, irrégulière, un peu serrée; 3e segment abdominal avec un léger petit rebord tout le tour; ventre lisse, avec quelques rares points; ailes assez enfumées ♀.

H. roseum Rossi 5 ex. — Patria ignota et Brésil (*Gaudichaud* 1833). Cette dernière localité est sûrement fausse; Valais : Sierre (*Noualhier*).

H. roseum. var. nanum Chevr., ♀. — Afrique (*Delalande*). — Taille beaucoup plus grande, 6 mill.; le 1er segment abdominal est d'un beau bleu-vert avec la troncature antérieure rousse, le reste de l'abdomen comme chez le type de Chevrier.

H. minutum Lep., 5 ex. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); environs de Paris; Liège; Bruxelles.

H. anale Dahlb., — Algérie : Aïn Tokria (*de Vauloger* 1895).

H. Dybowskii n. sp. — ♀? Corps de taille presque petite, entièrement d'un beau vert-bleu, rendu terne par une ponctuation uniforme serrée et réticulée, médiocre et ocellée sur l'avant-corps, fine et subcoriacée sur l'abdomen. Pubescence de tout le dorsulum très courte, très

fine, abondante, blanc sale. Tête épaisse, un peu plus large que le pronotum, cavité faciale peu profonde, finement ponctuée, coriacée, canaliculée au milieu; antennes brunes, les deux premiers articles vert subdoré; pronotum rectangulaire, déprimé, les côtés sinués distinctement, les angles antérieurs obtus; écusson et postécusson plus grossièrement réticulés, les angles posticolatéraux recourbés légèrement en arrière; ailes un peu enfumées dans le tiers apical; pattes concolores, tarses bruns. Abdomen déprimé en avant; le 2e segment légèrement caréné longitudinalement, la partie postérieure légèrement renflée; 3e segment court, légèrement déprimé sur le disque, puis un léger bourrelet assez étroit sur presque toute la bordure du segment, la marge apicale est beaucoup plus large au milieu et terminée à l'apex par deux dents subaiguës, séparées entre elles par une profonde émarginatura à sinus arrondi; vers le tiers antérieur chacun des côtés du segment est légèrement sinué. Ventre vert, très brillant, lisse, chaque segment marginé de noir. — Long. 5,5 mill. — Voir pl. 18, fig. 2 *a*, 2 *b*.

Patrie : Congo (*Dybowski* 1896).

Cet insecte, qui appartient en tout au genre *Hedychridium*, est des plus curieux et forme un type particulier. Je suis heureux de le dédier à notre éminent géographe, aussi aimable que savant.

Hedychrum flammulatum Sm., ♀ d'une taille exceptionnellement grande, 6 mill. — Bengale (*Diard et Duvaucel* 1815).

H. coelestinum Spin., 3 ex. — Obock (*Dr Jousseaume* 1896); Abyssinie (*Raffray* 1882); Congo français : Hte-Sanga (*P. A. Ferrière* 1897).

H. Friwaldskyi Mocs., ♂.—Turkestan méridional (*Capus* et *Bonvalot* 1881). — Pour compléter la description de M. le Dr A. Mocsary (*Mon. Chrys. Orb. terr. Univ.*, 1889, p. 164, no 173), je dois ajouter : pubescence courte, blanc sale; avant-corps pouvant être violet foncé; mandibules avec une large tache roux testacé au milieu; fouet des antennes pouvant être obscurci de brun; ponctuation de l'avant-corps grosse, ruguleuse, peu serrée, assez profonde, les intervalles élevés, brillants, lisses; pronotum long, assez fortement convexe, les côtés convergents en avant, postécusson assez gibbeux, subconique postérieurement, le le dessus déprimé.

H. chalybaeum Dahlb., ♂. — Liège.

H. rutilans Dahlb., 34 ♂ ♀. — Portugal (1840); France méridionale (*Dufour* 1834); Le Vésinet, Créteil (*Sichel* 1866); environs de Paris; Liège; Patria ignota (*Argelias* 1834).

H. rutilans var. perfidum Buyss., 5 ex. — Montpellier (*Audouin* 1834), Environs de Tanger (*Favier* 1857).

H. longicolle Ab., 3 ♂ ♀. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835).

H. Gerstaeckeri Chevr., 25 ♂ ♀. — Environs de Paris; Vosges; Liège; royaume de Naples (*O. Costa* 1853) et Patria ignota; Haute-Vienne : Nieul (*Noualhier*).

H. lucidulum F., 32 ♀ 26 ♂. — Environs de Paris (*Sichel* 1866); Corse; France méridionale (*Dufour* 1834, *H. Lucas* 1833, *Daubé* 1835); Montpellier (*Chabrier* 1834); Valais : Martigny; Haute-Vienne : Nieul (*Noualhier*); Le Vésinet; Liège; Patria ignota; royaume de Naples (*O. Costa* 1853); Amérique du Nord. — Il se pourrait, en effet, que l'*H. lucidulum* F. soit cosmopolite, comme les *C. nitidula* F. et *ignita* L.

H. lucidum var. Szaboi Mocs., 3 ♀. — Chapet? (1866).

H. neotropicum Mocs., 4 ♂ ♀. — Mexique : Orizaba (*Biart* 1862).

Euchroeus candens Kl. Dahlb., 11 ♂ 2 ♀. — Obock (*M. Maindron* 1893). — D'après les nombreux exemplaires que j'ai vus, il m'est permis d'affirmer que l'*E. amabilis* Mocs. n'est qu'une simple variation de cette espèce. La ponctuation varie quelque peu, ainsi que le coloris, surtout chez la femelle. Chez cette dernière, l'abdomen principalement est très variable de couleur : il peut être entièrement vert-bleu, ou bleu-indigo, ou avec des taches ou des segments bleu-indigo, ou avec des reflets violet-feu ou violet-rosé avec des tons des plus étincelants. L'*E. coerulans* Dahlb. est le ♂ de l'*E. candens* Dahlb., ainsi que l'a reconnu M. le Dr Mocsary.

E. pellucidus Rad., 2 ♂. — Obock (*M. Maindron* 1896). — Varie du bleu-foncé au vert-gai, parfois avec quelques légères teintes dorées.

E. purpuratus F., ♂ ♀. — Mantes, Liège.

Chrysogona n. sp. — Trop incomplète pour la décrire. — Chili (*Gay* 1843).

Chrysis caledonica Mocs., 10 ♂ ♀. — Australie (*von Mueller* 1895), Tasmanie (*Verreaux* 1847). — L'exemplaire décrit par M. A. Mocsary (*l. c.*, p. 202, n° 214), actuellement dans ma collection, est une femelle. Le coloris peut varier du bleu foncé au vert gai avec des reflets dorés et même quelques taches bleu foncé sur l'abdomen; le pronotum est toujours sinué sur les côtés; le 3e segment abdominal, ordinairement très entier, peut aussi avoir de chaque côté, à la naissance de la marge apicale, un petit angle aigu dirigé en arrière. Le 5e segment dorsal, chez la femelle, rappelle celui des *Stilbum* : il est canaliculé dans

toute sa longueur, avec des aspérités transversales, assez fortes; le 6e segment est également épaissi et creusé d'un sillon longitudinal, l'extrémité aiguë. Le mâle se distingue de la femelle par la pubescence de l'avant-corps longue, dressée, blanchâtre et par le 3e segment abdominal court, largement tronqué, arrondi. Généralement la nervure cubitale est effacée; la nervure anale peut s'arrêter à la hauteur de la nervure médio-discoïdale; la radiale varie également beaucoup de longueur. — Voir pl. 18, fig. 5 *a*, 5 *b*, 5 *c*, 5 *d*.

C. INCRASSATA Spin., ♂. — Syra.

C. BARBARA Luc., ♀. — Algérie : Aïn-Oulmen (*P. Lesne* 1897); 3 ex. Tunisie : Sfax (*de Vauloger* 1896).

C. COERULEIPES F., 9 ex. — Montpellier; Toscane (*Passerini* 1840); Montpellier (*Chabrier* 1834); Piémont (*Pecchioli* 1842), France (*Finot* 1896).

C. PURPUREIFRONS Ab., ♀. — Portugal.

C. HYBRIDA Lep., 3 ex. — Paris; Portugal (1840); Patria ignota.

C. DICHROA Dahlb., 3 ex. — Nice; Syra; Égypte et Syrie (*Reiche* 1855).

C. DICHROA var. MINOR Mocs., 8 ex. ♂ ♀. — Syra.

C. SERVA Buyss.?? ♀ (très incomplète). — Arabie.

C. NEGLECTA Schuck. — Patria ignota.

C. AUREICOLLIS Ab., ♂ ♀. — Algérie : Bône (1868), environs d'Alger, Bouzarea (26 févr. 1893).

C. REFULGENS Spin., 8 ♂ ♀. — Montpellier (*Audouin* 1834); Portugal (1840); Patria ignota; Sénégal (*Barthélemy* 1834).

C. VARICORNIS Spin., ♂ ♀. — Syrie; Algérie : Bône, Ammi-Moussa, Aïn-Tokria (*de Vauloger*); Patria ignota; Égypte (*Bové* 1833). — Un exemplaire mâle de Syrie a les tarses roux beaucoup plus clair que d'habitude.

C. SULCATA Dahlb., ♀. — Sans localité.

C. AERATA Dahlb., ♀. — Patria ignota.

C. MULSANTI Ab., 4 ♂ ♀. — Montpellier (*Chabrier* 1834); Portugal (1840); Patria ignota. — Une femelle de Portugal a l'abdomen vert doré vif, avec quelques reflets feu par places.

C. SIMPLEX Dahlb., 2 ex. — Algérie (*Collection H. Lucas* 1849); Patria ignota.

C. uniformis Dahlb., 13 ex. — Syra.

C. austriaca F., 8 ex. — Patria ignota.

C. Davidi n. sp. — ♀ Corps de taille moyenne, allongé; pubescence assez longue, raide, dressée, noirâtre; avant-corps bleu-vert, abdomen d'un beau feu doré. Tête plus large que le pronotum, face plane, densément ponctuée, le front convexe; joues longues, non parallèles, antennes noirâtres, le 3e article très long, au moins aussi long que les deux suivants réunis; ponctuation de l'avant-corps médiocre, irrégulière, serrée, ruguleuse, subréticulée. Pronotum court, étroit, à côtés parallèles; postécusson convexe, avec une fossette assez grande en dessus, antérieurement; angles posticolatéraux du métathorax petits, subobtus; mésopleures convexes, normales; pattes concolores, tarses brun roux; ailes un peu fumeuses, à nervures très épaisses, cellule radiale grande et fermée. Abdomen allongé, à points fins, assez serrés sur le 1er et 3e segment, un peu espacés sur le 2e, la partie apicale est brillante, par suite de la ponctuation très effacée; 3e segment ovale, subtronqué-arrondi, régulièrement convexe sur le disque, les côtés droits et convergents en arrière; la série antéapicale large, peu profonde, à fovéoles fermées, obsolètes, séparées, peu distinctes; marge apicale entière, subtronquée-arrondie. Ventre feu, taché de noir. — Long. 9 mill. — Voir pl. 18, fig. 3 *a*, 3 *b*.

Cette *Chrysis* est du groupe des *C. hirsuta*, *osmiae*, *austriaca*. Elle a été rapportée de Jehol, au nord de Pékin, par l'abbé A. David, en 1865.

C. Bovei n. sp. — ♂ Corps de taille médiocre, étroit, subparallèle, avant-corps bleu-vert, abdomen d'un beau feu-doré; pubescence assez abondante, grisâtre obscur. Tête épaisse, plus large que le pronotum, à points médiocres, serrés, assez profonds; front convexe, cavité faciale courte, finement striée transversalement au milieu, les côtés couverts de poils blancs, finement et densément pointillés; joues médiocres, arrondies, non parallèles; antennes noir-brun, les trois premiers articles verts, le 3e distinctement plus long que le 4e; pronotum assez long, étroit, subparallèle, un fort sillon médian antérieurement; ponctuation des pro- et mésonotum assez grosse, irrégulière, subréticulée, les intervalles pointillés, celle de l'écusson plus grosse; postécusson brièvement conique, ponctué-réticulé; angles postico-latéraux du métathorax très courts, très larges, obtus; mésopleures normales; écailles vert bleu, ailes légèrement enfumées, cellule radiale étroite, allongée, ouverte; pattes concolores, tarses brun-roussâtre. Abdomen subcylin-

drique, assez convexe, couvert de points petits, serrés, subcoriacés : 1er segment avec la troncature antérieure verdâtre, à points plus gros, espacés, une petite ligne médiane en dessus très finement pointillée; 3e segment subtronqué, régulièrement convexe sur le disque, légèrement renflé de chaque côté, la série antéapicale faiblement creusée, à fovéoles petites, irrégulières, ouvertes, un peu verdâtres, au nombre de 12 environ; marge apicale concolore, légèrement réfléchie en dessus, subcarénée dans toute la largeur de la partie droite formant la troncature; de chaque côté un sinus après la naissance de la marge forme deux petits angles très obtus, les internes en angle presque droit; les côtés du segment courts, presque droits. Ventre feu doré, taché et marginé de noir. — Long. 9 mill. — Voir pl. 18, fig. 4 *a*, 4 *b*.

Cette espèce a été prise aux environs d'Alger, en 1838, par Bové. Elle rappelle la *C. Djelma* Buyss. et peut-être la *C. sinuosiventris* Ab. que je n'ai pas pu voir et dont la description est insuffisante.

C. MEDIOCRIS Dahlb., 3 ♂ ♀. — Paris et Patria ignota.

C. SAUSSUREI Chevr., ♂. — Haute-Vienne : Nieul (*Noualhier*); Patria ignota.

C. TRANSCASPICA Mocs., ♂. — Dardanelle.

C. ELEGANS Lep., 3 ♂ ♀. — Perpignan (*Alleron* 1838); Montpellier (*Audouin* 1834) et Patria ignota.

C. SUCCINCTA L., 10 ♂ ♀. — Environs de Paris (*Sichel* 1866); Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); environs d'Alger (*Bové* 1838).

C. SUCCINCTA var. BICOLOR Lep., 3 ex. — Liège; Valais : Bérisal (*Noualhier*).

C. HOVA Sauss., 2 ♂ 1 ♀. — Madagascar (*P. Camboué* 1894). — Le mâle, resté inédit, diffère de la femelle par son corps un peu plus trapu, les teintes feu beaucoup moins vives, remplacées par des teintes doré verdâtre ou simplement vert gai; le 3e segment abdominal un peu plus court, plus convexe, avec les dents latérales plus courtes.

C. PELLUCIDA Buyss., ♀. — Nord de Pékin : Jehol (*A. David* 1865).

C. SCIOENSIS Grib., ♀. — Obock (*Dr Jousseaume* 1896).

C. CYANEA L., 11 ex. — Environs de Paris (*Sichel* 1866), Le Vésinet; Patria ignota; Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); Liège; Valais : Bérisal (*Noualhier*).

C. MUCRONATA Brullé, 5 ex. — Mexique : Orizaba (*Biart* 1862); Venezuela : Bas-Sarare (*F. Geay* 1896).

C. TRIDENS Lep., 2 ♀. — Amérique septentrionale (*de Castelnau* 1843); Patria ignota.

C. BRASILIANA Guér., 2 ♀. — Brésil (*A. Saint-Hilaire* 1815); Mexique : Orizaba (*Biart* 1862).

C. INDIGOTEA Duf. et Perris, 3 ♂ ♀. — Paris; Patria ignota.

C. ELECTA Walk., 1 ♂. — Égypte (*Bové* 1833).

C. OCTAVII Buyss., ♀. — Obock (*M. Maindron* 1883). — Varie du bleu-indigo au bleu-vert vif.

C. CATAGRAPHA Buyss., ♂. — Natal.

C. Maindroni n. sp. — Corps étroit, cylindrique, long, bleu-vert vif, avec la base des segments abdominaux plus bleu vif, et quelques reflets vert-subdoré sur les aires latérales du mésonotum et les côtés de l'abdomen; pubescence courte, rare, blanche. Tête épaisse, légèrement plus large que le pronotum, à points médiocres, réguliers, modérément serrés; front convexe, sans carène; cavité faciale creusée seulement au milieu assez profondément et striée transversalement, les côtés convexes et densément ponctués; joues très longues, parallèles, de la longueur du scape; clypéus très court; antennes brunâtres, les trois premiers articles bleu-vert, le 3e médiocre, long cependant comme les deux suivants réunis. Pronotum court, très convexe, transversal; ponctuation thoracique médiocre, peu serrée, irrégulière, les intervalles pointillés; écusson horizontal, à point un peu plus gros; postécusson convexe, épais, ce qui allonge sensiblement le métathorax, ponctuation réticulée; angles posticolatéraux du métathorax larges, à pointe obtuse; mésopleures normales; écailles bleu-vert, ailes hyalines, cellule radiale longue, subfermée; pattes concolores, tarses brun-roussâtre. Abdomen cylindrique, à points gros, peu serrés : 2e segment long, légèrement caréné, les angles posticolatéraux obtus-arrondis; 3e segment légèrement déprimé transversalement à la base, un peu renflé sur les côtés avant la série antéapicale, celle-ci faiblement creusée, 14 fovéoles petites, arrondies, ouvertes, séparées, irrégulières; marge apicale courte, quadridentée; dents disposées sur une ligne peu courbe, subéquidistantes, les internes triangulaires, aiguës, petites, les externes le double plus fortes, larges, à pointe obtuse, dirigée en bas, les côtés de la marge bisinués, les émarginatura subégales, à sinus arrondi. Ventre vert-bleu, taché et marginé de noir. Oviscapte brun-roussâtre. — ♀ Long. 7 mill. — Voir pl. 18, fig. 8 *a*, 8 *b*.

Patrie : Obock (*M. Maindron* 1893).

C. Rabaudi n. sp. — Corps assez robuste, de taille médiocre, subparallèle, subdéprimé, l'avant-corps vert, l'abdomen vert-bleu, bleu vif de chaque côté à la base des segments; pubescence abondante, dressée, brunâtre. Tête de la largeur du pronotum, à points assez gros, serrés, subréticulés, chaque ocelle accompagné d'une fossette; front avec une carène trianguleuse; cavité faciale couverte de poils blancs, densément pointillée; joues courtes, non parallèles; mandibules bidentées; antennes marron, les deux premiers articles verts, le 3e un peu plus long que le 4e. Pronotum court, à côtés convergents en avant; ponctuation thoracique assez grosse, serrée, réticulée, ruguleuse; mésopleures normales; angles posticolatéraux du métathorax petits, recourbés en arrière, à pointe aiguë; écailles bleues, ailes hyalines, cellule radiale subfermée; pattes concolores, tarses roux, le 1er article testacé très clair. Abdomen large, chaque segment très légèrement contracté à la base, la ponctuation grosse, serrée, réticulée, ruguleuse; 2e segment légèrement caréné, les angles posticolatéraux droits, obtus; 3e segment court, régulièrement convexe, série antéapicale non creusée, 16 fovéoles ouvertes, médiocres, espacées, arrondies; marge apicale courte, quadridentée : dents disposées sur une ligne peu courbe, équidistantes, les externes un peu plus petites, aiguës, les internes obtuses, les côtés de la marge largement sinués, avec un petit angle à la naissance de la marge, les côtés du segment presque droits, les émarginatura à sinus obtus, celle du milieu un peu plus profonde. Ventre vert gai, 2e segment taché de noir. — ♂ Long. 7 mill. — Voir pl. 19, fig. 3 *a*,3 *b*.

Patrie : Pays des Somalis : Medjourtine (*Rabaud* 1881).

C. Campanai n. sp. — Corps large, trapu, de taille moyenne, vert gai avec l'aire médiane du mésonotum, le postécusson et la base des segments abdominaux bleu vif. Tête un peu plus large que le pronotum, à points médiocres, serrés, ruguleux, irréguliers, front avec une vague carène transversale et quelques traces de deux rameaux allant vers le 1er ocelle; cavité faciale vert doré, couverte de poils blancs et densément pointillée; joues longues, de la longueur du scape, sinuées et fortement convergentes en avant, ce qui rend la face triangulaire; mandibules bidentées; clypéus long; antennes marron, les deux premiers articles et la base du 3e verts, le 3e court, à peine plus long que le 4e. Pronotum court, à côtés convergents en avant, plan sur le disque, la ponctuation serrée, assez grosse, ruguleuse, réticulée, celle du reste du thorax plus grosse, espacée, ruguleuse, peu profonde; postécusson réticulé; angles posticolatéraux du métathorax petits,

subaigus; mésopleures normales, écailles vert-bleu, ailes légèrement enfumées, les nervures grosses, noires, légèrement bleuissantes; pattes concolores, tarses brun-roussâtre. Abdomen vaguement caréné, large, un peu déprimé, à points assez gros, irréguliers, assez serrés, subréticulés; angles posticolatéraux du 2e segment droits obtus; 3e segment régulièrement convexe, la série antéapicale faiblement creusée, 14 fovéoles ouvertes, arrondies, séparées, médiocres; marge apicale quadridentée : dents disposées sur une ligne presque droite, subégales, subéquidistantes, les internes obtuses, les côtés de la marge droits, avec un léger sinus à sa naissance, les émarginatura à sinus obtus, celle du milieu subtriangulaire et un peu plus profonde, les côtés du segment droits, subcontinus avec ceux de la marge. Ventre vert-bleu, marginé et taché de noir. — ♂ Long. 7,25 mill.

Patrie : Angola : Huïlla (*Campana* 1886).

C. opacula n. sp. — Corps de petite taille, vert-bleu, peu brillant, l'occiput, l'aire médiane du mésonotum et l'abdomen plus bleu, le 2e segment abdominal avec une petite tache discoïdale bleu-indigo. Tête épaisse, plus large que le pronotum, une tache noir-bleu aux ocelles, front avec quelques traces de carène, cavité faciale creusée, finement pointillée, avec de gros poils blancs, joues médiocres, non parallèles, clypéus excessivement court; antennes marron-roussâtre, les deux premiers articles verts, le 3e court, à peine plus long que le 4e; ponctuation de l'avant-corps médiocre, peu serrée, réticulée; pronotum court, à côtés un peu convergents en avant; écusson et postécusson à reflets un peu dorés, angles posticolatéraux subaigus, à pointe un peu décombante; mésopleures normales, écailles vertes subscarieuses-roussâtres; ailes faiblement enfumées; pattes concolores, tarses roux. Abdomen ovale, un peu déprimé, à poils clair-semés, hérissés, blanchâtres, le disque légèrement caréné, la ponctuation un peu plus grosse, réticulée; angles posticolatéraux du 2e segment obtus; 3e segment semi-elliptique, peu convexe, légèrement renflé sur les côtés avant la série antéapicale, celle-ci peu profonde, 10 fovéoles, grandes, ouvertes, rapprochées, arrondies; marge apicale bleu-foncé, quadridentée : dents disposées sur une ligne très courbe, courtes, obtuses, subéquidistantes, les internes un peu plus fortes, les côtés de la marge presque droits, ceux du segment arqués légèrement, les émarginatura subégales, à sinus arrondi, celle du milieu plus profonde. Ventre vert. — ♀ Long. 5,5 mill. — Voir pl. 18, fig. 6.

Patrie : Le Caire (*Dr Walter Innes* 1882).

C. FUSCIPENNIS Brullé, 18 ex. — Chine : Kiang-si, Nord de Pékin, Jehol (*A. David* 1865, 1869, 1875); montagnes du haut Song-Shaï (*Rabier* 1895), Cochinchine (1861); Bangkok (*Harmand* 1885); Siam (1886); Luang-Prabang à Theng (*Pavie* 1888); Asie (*Godefroy* 1834); Bengale (*Diard et Duvaucel* 1815).

C. COTESI Buyss., 3 ♀. — Bengale (*Diard et Duvaucel* 1815).

C. longissima n. sp. — Corps de taille presque grande, très allongé, parallèle, subcylindrique, entièrement bleu-vert, avec le disque de l'abdomen bleu-indigo. Tête arrondie, épaisse, de la largeur du pronotum, une tache bleu-indigo vers les ocelles, le front avec une carène transversale se continuant de chaque côté le long des orbites internes, les côtés de la tête carénés en bas des yeux; cavité faciale carrée, évasée; joues longues, presque aussi longues que le 3e article antennaire, non parallèles, un peu bouffies; mandibules simples; antennes noirâtres, les quatre premiers articles verts, le 3e plus long que le 4e. Ponctuation de l'avant-corps médiocre, assez serrée, irrégulière, subréticulée avec de petits points entremêlés; pronotum long, à côtés parallèles, un sillon médian; aire médiane du mésonotum bleu-indigo, écusson plan, postécusson assez long, convexe; angles posticolatéraux du métathorax larges, à pointe courte, subaiguë, recourbée en arrière; mésopleures grossièrement réticulées, normales, l'aire inférieure creusée et carénée tout autour, surtout en avant; écailles bleu-indigo, ailes assez enfumées, nervures épaisses, bleuissantes, cellule radiale presque fermée; pattes concolores, tarses noirâtres. Abdomen très long, légèrement caréné dans toute sa longueur, ponctuation médiocre, peu serrée, les intervalles avec quelques petits points; 1er segment fortement trisillonné en avant; angles posticolatéraux du 2e segment droits; 3e segment long, à points plus serrés et plus gros, légèrement déprimé sur le disque; série antéapicale large, profonde, séparée au milieu par la carène, 10 fovéoles larges, ouvertes, arrondies; marge apicale quadridentée : dents disposées sur une ligne très courbe, petites, aiguës, égales, subéquidistantes, les émarginatura externes à fond subrectiligne, celle du milieu à fond largement arrondi, les côtés droits, subcontinus avec ceux du segment. Ventre vert-bleu. 2 ♀. — Long. 10,25 mill.

Patrie : Kiang-Si (*A. David* 1875).

C. IONOPHRIS Mocs., ♀. — Kiang-Si (*A. David* 1869). — Je dois ajouter à l'excellente description de M. le Dr A. Mocsary (*Termeszetrajzi füsetek,* vol. V, part. 4, 1892, p. 226, n° 19) : varie du vert doré au vert

bleu; cavité faciale très profonde, occupant toute la face; la carène frontale peut former aussi deux petits rameaux se dirigeant vers le 1er ocelle; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal droits; côtés du 3e segment abdominal droits, ceux de la marge sinués juste avant les dents externes; l'aire inférieure des mésopleures carénée postérieurement.

C. nomima Buyss., 2 ♀. — Arabie : Djedda (*Botta* 1839); Égypte : Le Caire (*Hénon*).

C. viridans Rad., 3 ♀. 2 ♂. — Turkestan méridional (*Capus et Bonvalot* 1881); Indes anglaises : Dardjiling (*Harmand* 1890); Siam (*Pavie* 1886). — Le mâle, resté jusqu'ici inédit, diffère de la femelle par le 3e segment abdominal un peu plus court, plus transversal, les fovéoles plus grandes, souvent confluentes, et par le 3e article antennaire un peu plus court. Les mandibules sont simples.

C. Verreauxi n. sp. — Corps de taille moyenne, allongé, parallèle, bleu foncé, avec le dessus de la tête, du thorax et la majeure partie des segments abdominaux noir-bleu; pubescence longue, blanc-roussâtre obscur. Tête de la largeur du pronotum, front avec une carène transversale formant cinq angles de feston, cavité faciale large, finement et densément pointillée, joues longues, très convergentes en avant; mandibules simples; antennes noirâtres, les trois premiers articles antennaires bleus, le 3e très long, subégal aux trois suivants réunis. Ponctuation de l'avant-corps assez grosse, très serrée, ruguleuse, profonde; pronotum très court, élevé, avec un sillon médian antérieurement, les côtés subparallèles; postécusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax très forts, aigus, droits: mésopleures normales, l'aire inférieure carénée tout autour; écailles et pattes concolores, tarses noirâtres; ailes assez enfumées, très longues, cellule radiale très allongée, subfermée. Abdomen parallèle, caréné, assez convexe, à points assez gros, profonds, peu serrés; angles posticolatéraux du 2e segment droits; 3e segment subcarré, convexe, série antéapicale peu profonde, 12 fovéoles environ, grandes, ouvertes, confluentes; marge apicale quadridentée : dents disposées sur une ligne presque droite, égales, équidistantes, aiguës, les externes un peu divariquées, les émarginatura égales, larges, profondes, à sinus largement arrondi, les côtés largement sinués jusqu'à l'extrémité des dents externes. Ventre bleu, taché de noir. 2 ♂. — Long. 8,5-10,25 mill.

Patrie : Tasmanie (*Verreaux* 1847).

C. Muelleri n. sp. — Corps de taille médiocre, assez robuste, d'un

beau bleu uniforme; tête épaisse, à peu près de la largeur du pronotum, front fortement caréné transversalement en deux arcs, avec trois petits rameaux très courts se dirigeant vers le premier ocelle; cavité faciale finement pointillée avec des poils blancs; joues assez longues, non parallèles; mandibules simples; antennes grêles, courtes, brunâtres, les trois premiers articles bleus, le 3e très long, presque égal aux trois suivants réunis. Ponctuation de l'avant-corps médiocre, serrée, profonde, réticulée, ruguleuse: pronotum assez élevé, les côtés vus en dessus bisinués, subparallèles, un faible sillon médian; postécusson convexe, brièvement conique; angles posticolatéraux du métathorax grands, droits, aigus; mésopleures normales; écailles et pattes concolores, tarses noir-brun; ailes légèrement enfumées, bleuissantes. Abdomen convexe, caréné, à points médiocres, peu serrés; 1er segment à points espacés, les intervalles pointillés; angles posticolatéraux du 2e segment droits; 3e segment long, légèrement déprimé sur le disque, série antéapicale peu profonde, 14 fovéoles irrégulières, arrondies, médiocres, espacées; marge apicale courte, quadridentée : dents disposées sur une ligne assez courbe, aiguës, équidistantes, les internes un peu plus courtes, un large et vague sinus avant les dents externes; les émarginatura à sinus largement arrondi, très peu profondes. Ventre bleu. — ♀ Long. 8 mill.

Patrie : Australie (*von Mueller* 1895).

C. observata n. sp. — Semblable à la *C. adelaidensis* Buyss. (*Revue d'Entomologie*, t. XII, 1893, p. 248, n° 14) dont elle diffère par une pubescence plus longue, les joues longues et parallèles, le 3e article antennaire long, plus long que les deux suivants réunis, les côtés du pronotum plus profondément sinués, le postécusson simplement convexe, non prolongé en arrière; par les mésopleures non creusées-sculptées, arrondies; par les tarses brunâtres, la ponctuation abdominale moins serrée, non ruguleuse; par le 3e segment abdominal ovale, les dents disposées sur une ligne très courbe, plus petites, les internes subobtuses. Les mandibules sont bidentées. — ♂ Long. 7,5 mill.

Patrie : Tasmanie (*Verreaux* 1847).

C. LEUCOCHEILA Mocs., ♀. — Colombie : Sainte-Marthe (*Fontanier* 1853).

C. INFLATA Aaron, ♂. — Mexique (*Laporte* 1834). — On doit ajouter aux descriptions des auteurs : pronotum très court, élevé, la troncature antérieure abrupte, les côtés convergents en avant; joues non parallèles; mésopleures normales, l'aire inférieure fortement carénée en

arrière où la carène forme une forte dent obtuse-arrondie; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal fortement spinoïdes; 3e segment abdominal fortement renflé avant la série antéapicale, principalement sur les côtés, les fovéoles grandes, rapprochées, ouvertes, la marge nulle tant elle est courte, les quatre dents égales, équidistantes, longues, les internes linéaires, les côtés de la marge largement et profondément sinués avant les dents externes. — Voir pl. 18, fig. 9 *a*, 9 *b*.

C. propinqua Mocs., 2 ♀. — Colombie : Sainte-Marthe (*Vauvert* 1853); Mexique : Orizaba (*Biart* 1862).

C. dolosa Buyss., ♀. — Venezuela (*Chaper* 1885). — Peut aussi être plus ou moins vert gai. — Voir pl. 18, fig. 10.

C. punctatissima Spin., 3 ♂ ♀. — Amérique (*Leprieur* 1834); de Chiquitos à Mojos (*d'Orbigny* 1834); Java (*Gory* 1834).

C. coerulans Fabr., ♀. — Patria ignota.

C. conserta Buyss., ♀. — Sikkim (*Harmand* 1891).

C. conica Brullé, 1 ex. — Cayenne (*Banon* 1834). — Ma *C. peregrina* est synonyme de la *C. conica* Brullé, d'après le type que j'ai pu voir dans la collection du Muséum.

C. betsilea n. sp. — Semblable à la *C. auripes* Wesm. dont elle diffère par la ponctuation de l'avant-corps très serrée, plus profonde, ruguleuse; par le pronotum plus étroit en avant; par le coloris entièrement vert-bleu, sombre sur l'avant-corps et couleur de vert-de-gris terne sur l'abdomen, celui-ci déprimé sur le disque, le 3e segment plus long, à points serrés, subcoriacés, les fovéoles en partie confluentes, grandes, à fond ocarieux-roussâtre, les côtés de la marge bisinués, le premier sinus peu apparent. Ventre vert-bleu. — ♂ Long. 9 mill.

Patrie : Bogota (1862).

C. Dugesi n. sp. — Semblable à la *C. inaequalis* Dahlb. dont elle diffère, par le coloris entièrement bleu avec quelques places un peu bleu-vert; par la ponctuation de l'avant-corps un peu moins ruguleuse, celle de l'abdomen beaucoup moins grosse, médiocre et serrée; par l'abdomen moins convexe : le 1er segment avec trois forts sillons en avant, la série antéapicale large, profonde, les fovéoles plus grandes, confluentes en partie; par les dents du 3e segment plus longues, plus fortes, l'émarginatura du milieu étroite, profonde et triangulaire, a sinus arrondi, les dents externes ayant leur base inclinée latéralement et large avec leur côté externe arqué-arrondi ou presque droit, de

sorte que le sinus des côtés de la marge se trouve situé beaucoup plus en avant. 2 ♀ — Long. 8,25 mill. — Voir pl. 18, fig. 7.

Patrie : Mexique (*Dugès* 1856) ; Guatemala (*Angrand* 1855).

C. CARINATA Guér., 35 ex. ♂ ♀. — Chili (*Gay* 1843) ; Pérou : Cusco (*Gay* 1849).

C. SUBFOVEOLATA Brullé, 4 ex. — Chili (*Gay* 1843).

C. SP. ?, 1 ex. — Patria ignota. Très probablement d'Amérique et espèce inédite, mais sans tête, ni pattes.

C. FULGIDA L., 6 ♂ ♀. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835) ; Liège ; Montpellier (*Audouin* 1834) ; Patria ignota.

C. EXSULANS Dahlb., 3 ex. — Barbarie (*Guyon* 1839) ; Algérie (*Coll. H. Lucas* 1849) et Patria ignota.

C. BIDENTATA L., 6 ♂ ♀. — Palerme ; Liège ; Algérie : Bône (*de Vauloger*) ; Patria ignota.

C. BIDENTATA var. CONSANGUINEA Mocs., 15 ex. ♂ ♀. — Toulouse (*Boisgiraud* 1834) ; Sfax (*Ducouret* 1856) ; Dardanelles ; Corfou ; Algérie : Aïn Tokria ; Tunisie : Le Kef (*de Vauloger*) ; Patria ignota.

C. BIDENTATA var. MACULIFRONS Buyss. — France (*Audouin* 1843).

C. BIDENTATA var. PYRRHINA Dahlb. — Algérie : Aïn Tokria (*de Vauloger*).

C. SPLENDIDULA Dahlb., 2 ex. — Montpellier (*Audouin* 1834) ; Patria ignota.

C. CYANOPYGA Dahlb., 6 ♂ ♀. — Environs de Tanger (*Favier* 1857) ; Mostaganem (*Cordier* 1867) ; Patria ignota (*Farines* 1834).

C. TACZANOWSKYI Rad., ♂. — Le Caire (*W. Innes* 1882).

C. Oberthuri n. sp. — Corps de taille moyenne, large, robuste, subparallèle, de couleur feu doré resplendissant, avec le mésonotum, les écailles, les pattes, le ventre, la troncature antérieure du 1er segment abdominal, la base du 2e et presque tout le 3e bleu foncé. Tête épaisse, arrondie, de la largeur du pronotum, le front avec une carène transversale peu marquée, cavité faciale bleu-vert, densément pointillée ; joues médiocres, non parallèles ; antennes épaisses, noirâtres, les deux premiers articles verts, le 3e plus long que le 4e ; ponctuation de l'avant-corps assez grosse, profonde, réticulée, irrégulière ; pronotum à côtés convergents en avant ; écusson et postécusson grossièrement ponctués-réticulés, postécusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax

petits, à pointe aiguë; mésopleures normales, ailes un peu enfumées, tarses noirâtres. Abdomen très vaguement caréné, à points médiocres, peu serrés sur le 1er segment, réticulés sur les autres: 2e segment avec la base bleue, une pointe feu rentrant dans le milieu du disque, le bleu limbé de vert, les angles posticolatéraux obtus; 3e segment court, bleu avec une tache triangulaire feu doré sur le disque, série antéapicale peu profonde, fovéoles médiocres, séparées, ouvertes; la marge courte, quadridentée : dents très courtes, obtuses, les internes rapprochées ensemble, les côtés très légèrement bisinués, un sinus avant la marge apicale et un autre juste avant les dents externes, les émarginatura peu profondes, à sinus arrondi, celle du milieu plus petite. — ♀ Long. 9 mill.

Cette espèce rappelle en grand la *C. elegantula* Dahlb.

Patrie : Natal (*R. Oberthür* 1897).

C. rubrocincta n. sp. — Corps de taille petite, subparallèle, entièrement vert-bleu avec les aires latérales du mésonotum vert doré et une large bande apicale feu doré sur le 2e segment abdominal; front caréné transversalement, la carène continuant le long des orbites internes : joues médiocres, non parallèles; antennes brunes, les deux premiers articles et la base du 3e verts, celui-ci très court, égal au 4e et pris avec lui il forme une longueur un peu moindre que celle du 5e. Ponctuation générale grosse, profonde, réticulée, peu régulière, ruguleuse; pronotum court, élevé, à côtés subparallèles; aire médiane du mésonotum et postécusson bleu foncé; angles posticolatéraux du métathorax petits, recourbés en arrière; mésopleures normales, l'aire inférieure distinctement carénée postérieurement; pattes et écailles concolores; tarses roux, ailes hyalines, pures; abdomen caréné, les points plus profonds; angles posticolatéraux du 2e segment aigus, subspinoïdes; 3e segment légèrement renflé avant la série antéapicale, celle-ci un peu profonde, fovéoles médiocres, ouvertes, nombreuses; marge apicale presque nulle, quadridentée : dents aiguës, longues, égales, les internes plus rapprochées entre elles, les côtés largement sinués juste avant les dents externes, les émarginatura profondes, à sinus arrondi. Ventre bleu-vert, avec quelques reflets vert doré. ♂? — Long. 6 mill. — Voir pl. 18, fig. 13.

Patrie : Sénégal (*M. Maindron* 1881).

C. comparata Dahlb., 8 ♀ ♂. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); Rhodes; Égypte; Liège; Patria ignota (*Argilias* 1834).

C. inaequalis Dahlb., 11 ♂ ♀. — Isère : Viriville (*G. Martin* 1896);

France méridionale (*Dufour* 1834); Algérie : environs d'Alger (*Bové* 1838), Ammi-Moussa (*de Vauloger, P. Lesne* 1897).

C. CERASTES Ab., 50 ex. — Syra; Algérie : Aïn-Tokria (*de Vauloger*).

C. ANALIS Spin., ♂ ♀. — France méridionale (*Daubé* 1835); Algérie : Bou-Thaleb (*P. Lesne* 1897).

C. INSOLUTA Ab., 2 ex. — Algérie : Ain-Tokria, Chellala (*de Vauloger* 1895).

C. CHEVRIERI Ab., ♀. — Choisy-le-Roy

C. CHEVRIERI var. PEREZI Mocs. — Algérie : Ain-Tokria (*de Vauloger*).

C. AURIPES Wesm., ♀. — Patria ignota.

C. SCUTELLARIS F., 7 ♀ ♂. — Royaume de Naples (*O. Costa* 1853); Égypte et Syrie (*Reiche* 1855); Montpellier (*Audouin* 1834); Bordeaux (*Ch. Perroud* 1835); Maxie; Patria ignota.

C. DUBITATA Mocs. (*prasina* Dahlb. nec Klug), ♂. — Turkestan méridional (*Capus et Bonvalot* 1881). — Avant-corps vert gai, un peu doré, resplendissant; abdomen feu cuivré; tête beaucoup plus large que le pronotum, celui-ci étroit, déclive en avant, les côtés convergents en avant; ponctuation thoracique irrégulière, peu profonde, entremêlée de points fins, les intervalles bosselés, brillants; ailes hyalines, pures; tarses roux.

C. IGNITA L., 63 ex. — Noirmoutiers; Mâconnais (*Audouin* 1838); Bohême (*Brullé* 1837); Crimée (*Cotty* 1856); Naples (*O. Costa* 1853); Environs de Paris (*Sichel* 1866); Liège; Choisy-le-Roy; Montagnes au nord de Pékin (*A. David* 1863); Algérie : Ammi-Moussa (*de Vauloger* 1897); Haute-Saône : Gray; Patria ignota.

C. IGNITA var. INFUSCATA Mocs., 5 ex. — Iles Canaries (*Webb Berthelot* 1841); Ajaccio (*Richeter* 1865).

C. IGNITA var. BREVIDENS Tourn., 5 ex. — Haute-Saône : Gray; Patria ignota.

C. IGNITA var. RUTILIVENTRIS Ab., ♂. — Environs de Paris (*Sichel* 1866).

C. IGNITA var. LONGULA Ab., 3 ex. — Patria ignota; Bretagne.

Forme voisine de la var. *uncifera* Ab., ♀. — Barbarie (*Guyon* 1839).

C. IGNITA var. UNCIFERA Ab., 3 ex. — Ajaccio (*Richeter* 1865); Italie (*Brullé* 1834); Cannes (*Finot* 1896).

C. IGNITA var. COMTA Först., ♂. — Italie (*Brullé* 1834).

Forme voisine de la var. *curvidens* Dahlb., ♀. — Constantinople.

C. praetexta n. sp. — Corps étroit, allongé, parallèle, de taille médiocre; tête, pattes et ventre bleus, thorax vert-doré, mésonotum et écusson doré feu un peu verdâtre; abdomen feu doré, grenat sur le disque, vert-bleu sur les côtés, avec la marge apicale du 3e segment bleue; pubescence courte, rare, noire. Tête plus large que le pronotum, front avec une forte carène transversale, formant un angle médian en haut, et se continuant un peu le long des orbites internes; joues très courtes, subparallèles; cavité faciale vert doré, profonde; antennes noires, les trois premiers articles bleus, le 3e plus long que le 4e; ponctuation de l'avant-corps irrégulière, assez profonde, peu serrée, subréticulée; pronotum court, bisinué sur les côtés vu en dessus; angles posticolatéraux du métathorax petits, recourbés en arrière; mésopleures normales, écailles rousses, scarieuses; ailes hyalines, très légèrement enfumées; tarses bruns; abdomen long, caréné, les côtés réfléchis en dessous, la ponctuation médiocre, profonde, peu serrée, subréticulée; angles posticolatéraux du 2e segment aigus, subspinoïdes; 3e segment long, déprimé sur le disque transversalement, un peu renflé avant la série antéapicale, celle-ci peu profonde, fovéoles médiocres, ouvertes, arrondies, séparées; marge apicale quadridentée : dents égales, triangulaires, aiguës, assez longues, les internes rapprochées, les côtés droits, continus avec ceux du segment, les émarginatura assez profondes, à sinus arrondi, celle du milieu subtriangulaire, plus petite. — ♀ Long. 7,25 mill.

Patrie : Sénégal (M. *Maindron* 1881).

C. FERTONI Buyss., ♀. — Mostaganem (*Cordier* 1867).

C. PYROPHANA Dahlb. — Algérie : Ain-Tokria (*de Vauloger*).

C. LUSCA Fabr., ♀. — Macao (*Fontanier* 1857).

C. LIBITA Buyss., ♂. — Pondichéry (*Perrotet* 1840).

C. IMPERIOSA Sm., 8 ♀. — Montagnes de Song-Chaï (*Rabier* 1895); Australie, Queensland : Rockhampton (*Thoret* 1870). — Varie légèrement de couleur. Peut être verte à reflets doré feu sur le dessous du corps, la tête, le pronotum, les pleures et les côtés de l'abdomen, ainsi que sur les pattes.

C. SHANGHAIENSIS Sm., ♀. — Haut Tonkin (*Petelhaz* 1894).

C. INOPS Gribodo, 3 ♀. — Congo (*Guiral* 1883). — Prend des teintes

feu sur le ventre, les côtés et la partie apicale des segments 1 et 2 de l'abdomen; le reste de l'abdomen peut être plus ou moins bleu foncé, de même sur le thorax on distingue parfois des taches bleu foncé.

C. SPINA Brullé, 11 ♂ ♀. — Congo (*Dybowski* 1896). — J'ai comparé ces onze exemplaires avec le type de Brullé; ils en diffèrent un peu par la ponctuation générale un peu plus serrée, plus réticulée, plus profonde, et par le 3e segment abdominal qui porte de chaque côté à son extrême base un angle obtus-arrondi. Le reste est absolument semblable. S'agit-il d'une espèce différente? Je ne le crois pas. Chez les *C. hèros* Buyss. et *Dewitzi* Mocs. on trouve un polymorphisme analogue.

La femelle de *C. spina* Brullé, jusqu'ici restée inconnue, diffère du mâle par les joues un peu plus longues, le 3e segment abdominal plus long, légèrement déprimé sur le disque avec les dents apicales un peu plus fortes. Le coloris passe au bleu indigo foncé sur le vertex, le dorsulum, la base des deux premiers segments abdominaux et tout le 3e. — Voir pl. 19, fig. 2 *a*, 2 *b*.

C. PRINCIPALIS Sm., 10 ♀. — Haïphong (*Lartiges* 1887); Bengale (*M. Maindron* 1885); Siam (*Pavie* 1886); Kiang-Si (*A. David* 1875); Célèbes (*de la Savinière* 1877).

C. OCULATA Fabr., 2 ex. — Indes : Bellary (*Chaper* 1883); Bangkok (*Harmand* 1885).

C. DEWITZI Mocs., 3 ♀ 1 ♂. — Afrique orientale : Bagamoio (*Oscar* 1876); Tanganika : Mpala (*Oberthür* 1896); Rives du Niger (*Teutain* 1888). — Le mâle resté inédit diffère de la femelle par les joues un peu plus courtes, le 3e segment abdominal moins déprimé, plus court, les dents disposées sur une ligne moins courbe. Chez les deux sexes les mandibules sont simples, et à la naissance de la marge du 3e segment abdominal il existe parfois un petit angle et quelquefois aussi un autre avant celui-ci, à l'extrême base de chaque côté.

C. MUCRONIFERA Ab., ♀. — San-Benito (*Guiral* 1885).

C. HEROS Buyss., 4 ♀. — Congo (*Thollon* 1892).

C. VIRESCENS Brullé, 5 ♂ ♀. — Congo (*Lechatelier et Lecomte* 1894). — Le mâle, inconnu jusqu'ici, diffère de la femelle par le 3e article antennaire un peu plus court, le 4e nullement bleu en dessus, et par le 3e segment abdominal à peine déprimé sur le disque, plus court, plus large, les dents disposées sur une ligne beaucoup moins courbe.

C. Lesnei n. sp. — Corps de taille presque grande, large, robuste, entièrement vert cuivré bronzé, le 3e segment abdominal bleu-vert.

Tête épaisse, de la largeur du pronotum, chaque ocelle dans une cavité oblique, front avec une carène irrégulière et deux rameaux entourant le 1er ocelle; cavité faciale étroite, couverte de poils blancs, densément ponctuée-coriacée; bouche allongée, joues aussi longues que le scape, non parallèles; clypéus long, mandibules bidentées; antennes épaisses; marron-roussâtre : scape robuste, arqué à sa base, le 2e article de beaucoup plus court en dessous, le 3e fortement rétréci à sa base, court, large, à peine plus long que le 4e, le dernier article incisé à sa base. Thorax très convexe; ponctuation de l'avant-corps assez grosse, serrée, irrégulière, ruguleuse, subréticulée. Pronotum long, une forte dépression médiane en avant, les côtés subparallèles et sinués largement; écusson et postécusson convexes, grossièrement et profondément réticulés, ce dernier avec les intervalles de la ponctuation élevés en forme d'aspérités, une fossette sur le disque; angles posticolatéraux du métathorax petits, recourbés en arrière; mésopleures ayant les deux aires profondément séparées et très convexes; pattes concolores, avec de longs poils blanc-roussâtre, les tarses roussâtres, les écailles concolores; ailes larges, assez enfumées, hyalines à l'extrémité, la cellule radiale longuement ouverte. Abdomen long, parallèle, subcylindrique, légèrement caréné, à points gros, allant en diminuant de grosseur : 1er segment à points épars, entremêlés de plus petits, la troncature antérieure trisillonnée, les sillons latéraux très obliques, convergents en arrière; 2e segment subréticulé, les angles posticolatéraux obtus-arrondis; 3e segment légèrement renflé avant la série antéapicale, celle-ci un peu creusée, 14 fovéoles petites, arrondies, séparées, ouvertes; marge apicale six fois dentée : dents disposées sur une ligne régulièrement arrondie, petites, courtes, subaiguës, subéquidistantes, les côtés droits, les émarginatura peu profondes; ventre concolore, 2e segment avec deux taches noires, 3e segment avec toute la partie apicale testacée. — ♂ Long. 11,5 mill. — Voir pl. 18, fig. 13, 14.

Patrie : Tanganika : Mpala (*Oberthür* 1896). — Je suis heureux de dédier cette remarquable espèce à M. P. Lesne, du Muséum.

C. Jousseaumei n. sp. — Corps de taille médiocre, robuste, large, entièrement violet foncé; pubescence clairsemée, blanchâtre. Tête de la largeur du pronotum, front avec une carène transversale bianguleuse, le 1er ocelle enfermé dans une aire déprimée, mal limitée; yeux un peu plus convexes qu'à l'ordinaire, à reflets internes dorés; joues courtes, subparallèles; mandibules simples; cavité faciale couverte de poils blancs; antennes noirâtres, les deux premiers articles bleu-vert, le 3e un peu plus court que le 4e. Ponctuation de l'avant-corps grosse, ré-

ticulée; pronotum court, à côtés parallèles; postécusson convexe-gibbuleux; angles posticolatéraux du métathorax droits, allongés, subaigus, avec une petite dilatation anguleuse en dessous; mésopleures avec le sillon transversal large, profondément sculpté, l'aire inférieure fortement carénée postérieurement avec une dent en avant, aiguë, à pointe dirigée en arrière; pattes et écailles concolores, tarses noirs; ailes hyalines, pures, la cellule anale plus large qu'à l'ordinaire. Abdomen très convexe, à points gros, peu serrés, avec quelques petits points entremêlés, principalement sur le 1er segment; angles posticolatéraux du 2e segment spinoïdes; 3e segment court, transversal, série antéapicale non creusée, fovéoles nombreuses, petites, couvertes, irrégulières; marge apicale très courte, 6 fois dentée : dents longues, finement aiguës, égales, subéquidistantes, les côtés faiblement bisinués, ceux du segment droits, les émarginatura à sinus arrondi, les externes un peu plus grandes que les autres. Ventre concolore, taché de noir. — ♂ Long. 7,5 mill.

Patrie : Djibouti (*Dr Jousseaume* 1896).

C. RIMATA Buyss., ♀. — Djibouti (*Dr Jousseaume* 1896).

C. VIOLACEA Panz., ♂ ♀. — Montpellier (*Chabrier* 1834); Crimée (*Cotty* 1856).

C. MICANS Rossi, 3 ex. — Bordeaux (*Ch. Perroud* 1834); Palerme; Patria ignota.

C. GENBERGI Dahlb., ♀. — Brésil : Campos-Gerges, partie méridionale.

C. STENOPS Mocs., ♀. — Venezuela (*Chaper* 1885). — Tarses roux, 1er article des postérieurs vert; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal obtus-arrondis. — Voir pl. 19, fig. 2 *a*, 2 *b*.

C. AENESCENS Mocs., ♀. — Mexique (*Sallé* 1858). — Varie au vert-bleu, avec des teintes plus bleues sur l'abdomen; pronotum avec les côtés convergents en avant; 1er article des tarses postérieurs vert; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal spinoïdes; côtés du 3e segment longs et droits.

C. INAEQUIDENS Dahlb., ♂. — Savannah (*Harper* 1843). — Corps étroit, parallèle; tête de la largeur du pronotum, front vaguement caréné, joues courtes et convergentes en avant, 3e article antennaire un peu plus long que le 4e, côtés du pronotum un peu convergents en avant, ponctuation de l'avant-corps serrée, réticulée, ruguleuse, irrégulière; mésopleures normales, angles posticolatéraux du métathorax grands, larges, droits, aigus; abdomen cylindrique, à points petits, as-

sez serrés : 1er segment avec de gros points très profonds en avant; angles posticaux-latéraux du 2e segment spinoïdes, obtus; 3e segment avec les dents longues, les internes les plus longues, séparées entre elles par une émarginatura triangulaire, à sinus obtus, les externes courtes, les côtés légèrement sinués. — Voir pl. 19, fig. 5.

C. dubia Cresson. ♀. — Mexique : Orizaba (*Biart* 1862). — Yeux très grands, face large, joues courtes et non parallèles, 3e article antennaire plus long que le 4e, pronotum court avec les côtés convergents en avant, ponctuation de l'avant-corps grosse, profonde, réticulée; celle de l'abdomen très profonde, entremêlée de points fins: mésopleures normales, l'aire inférieure carénée sur le bord postérieur: angles posticolatéraux du 2e segment abdominal fortement spinoïdes; côtés du 3e segment longs et droits.

C. anceps Grib., ♀. — Cayenne (*de Bar* 1852).

C. smaragdula F., ♀. — Savannah (*Harper* 1843).

C. peruviana n. sp. — Très voisine de la *C. insularis* Guér. dont elle diffère par son coloris entièrement bleu-indigo, le pronotum plus court avec les côtés plus profondément sinués, l'aire inférieure des mésopleures portant deux dents sur le bord postérieur, les angles posticolatéraux du 2e segment abdominal très finement aigus-spinoïdes. les côtés du 3e segment parfaitement droits, non vaguement bisinués, et les dents apicales moins larges à la base. ♀? — Long. 8 mill.

Patrie : Pérou : Cusco (*Gay* 1849).

C. parallela Brullé, ♀. — Australie Queensland : Rockhampton (*Thoret* 1870). — Varie d'un bleu vert au vert-doré terne avec des reflets feu sur la poitrine, les pleures, les côtés du 1er segment abdominal et la bordure apicale du 2e; pubescence brun-noir, assez abondante sur l'abdomen et sur la marge apicale du 3e segment.

C. agilis Sm., 4 ex. — Tasmanie (*Verreaux* 1847); Australie (*Verreaux* 1847, *von Mueller* 1895). — Corps de taille médiocre, subparallèle; tête de la largeur du pronotum; le front porte une carène dans son milieu où elle forme un angle aigu remontant vers le haut; joues courtes, subparallèles; 3e article antennaire plus long que le 4e; ponctuation de l'avant-corps assez grosse, serrée, réticulée; écusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax larges, à pointe brusquement aiguë; mésopleures normales, l'aire inférieure carénée sur son bord postérieur; tarses noirâtres; abdomen caréné légèrement, la ponctuation peu serrée, décroissante du 1er au 3e segment, d'assez grosse

elle devient parfois presque fine; angles posticolatéraux du 2e segment droits; 3e segment elliptique, régulièrement convexe sur le disque, les côtés longs et droits, série antéapicale peu creusée, fovéoles petites, nombreuses, dents courtes, triangulaires, aiguës ou subaiguës, égales, subéquidistantes, rangées en une ligne très courbe, semi-elliptique, les externes parfois obtuses; émarginatura subégales, à sinus arrondi. Le coloris varie peu, du bleu foncé obscur au bleu-vert et parfois aussi au bleu-indigo obscur avec quelques reflets verts. Le mâle a le 3e segment abdominal plus court et les dents disposées sur une ligne moins courbe.

Ces quatre exemplaires sont semblables au type de la *C. advena* Mocs. que M. le Dr F. Kohl a eu l'obligeance de me communiquer. Je crois que ce sont des *C. agilis* Sm.

C. dromeda n. sp. — Corps de grande taille, robuste, entièrement bleu-vert avec des taches noir-bleu vers le ocelles, sur les pro- et mésonotum, l'écusson et la base des segments 2 et 3 de l'abdomen. Tête un peu plus large que le pronotum, front avec une carène transversale en forme d'accolade, l'angle du milieu portant la continuation du sillon médian de la face; le 1er ocelle enfermé dans une aire mal délimitée; face large, joues courtes, non parallèles; les côtés de la tête carénés derrière les yeux; antennes noirâtres, les quatre premiers articles verts en dessus, le 3e plus long que le 4e. Ponctuation de l'avant-corps grosse, profonde, serrée, réticulée, ruguleuse, irrégulière; pronotum court, élevé, les côtés parallèles et sinués, les angles antérieurs saillants; mésonotum très convexe, l'écusson fortement convexe-gibbeux, le postécusson conique-obtus; les angles posticolatéraux du métathorax très grands, à pointe subaiguë, légèrement recourbée en arrière, un angle largement obtus en dessous; mésopleures avec l'aire supérieure bi-gibbuleuse, l'aire inférieure avec trois grosses dents obtuses placées deux vers le sillon transversal et l'autre à l'extrémité inférieure; écailles et pattes concolores, ailes grandes, assez enfumées, légèrement bleuissantes, la cellule radiale très allongée, atteignant presque l'extrémité de l'aile; tarses brun-noirâtre. Abdomen très convexe, longuement elliptique, caréné, la ponctuation grosse, médiocrement serrée, profonde, subréticulée; les angles posticolatéraux du 2e segment fortement spinoïdes; 3e segment long, légèrement renflé tout autour avant la série antéapicale, celle-ci régulièrement profonde, 20 fovéoles, petites, arrondies, ouvertes, séparées, marge apicale courte, six fois dentée : dents petites, courtes, subéquidistantes, les internes obtuses, plus rapprochées entre elles, les côtés très longs, droits, avec

un léger sinus à la naissance même de la marge, les émarginatura peu profondes, à sinus largement arrondi, celle du milieu plus petite, moins profonde. Ventre concolore. — ♀ Long. 12,5 mill.

Patrie inconnue, mais très vraisemblablement d'Amérique.

C. Laglaizei n. sp. — Voisine des *C. advena* Mocs. et *tasmanica* Mocs. Corps de taille médiocre, subparallèle, entièrement vert gai, légèrement doré sur le thorax et avec quelques teintes bleues sur le disque du 2e segment abdominal. Tête épaisse, un peu plus large que le pronotum; cavité faciale légèrement creusée, terminée en haut par une carène assez saillante, n'atteignant pas les yeux, formant un fort angle remontant vers les ocelles; joues médiocres, fortement convergentes en avant, côtés de la tête carénés derrière les yeux; antennes brun-noir avec les deux premiers articles et la base du 3e bleu-vert, ce dernier plus long que le 4e. Ponctuation de l'avant-corps assez grosse, réticulée, peu serrée, les intervalles très finement chagrinés-pointillés; vertex avec une tache noir bronzé; pronotum médiocre, très légèrement sinué sur les côtés qui sont parallèles; postécusson convexe; angles posticolatéraux du métathorax très larges, triangulaires, obtus; mésopleures un peu dorées, normales; écailles concolores; ailes obscurcies; pattes un peu dorées, tarses brun-roux, le 1er article des postérieurs vert en dessus. Abdomen assez convexe, légèrement caréné, à points médiocres, peu serrés, les intervalles très finement chagrinés; angles posticolatéraux du 2e segment droits, le 3e segment légèrement déprimé en dessus, très légèrement renflé avant la série antéapicale, celle-ci à fovéoles petites, arrondies, ouvertes, séparées; marge apicale six fois dentée : dents courtes, triangulaires, aiguës, subégales, l'émarginatura du milieu un peu plus grande que les autres, la marge apicale un peu débordante à sa naissance, ce qui rend les côtés sinués. Ventre vert gai. — ♀ Long. 7 mill.

Patrie : Moluques : Ternate (*Laglaize* 1878).

C. plusia Mocs., 1 ex. — Sind : Kurrachee (*M. Maindron* 1896).

C. Gheudei Guér., 1 ex. — Madagascar (*Grandidier*).

C. stilboides Spin., 18 ex. — Sénégal : St-Louis (*Guérin* 1896, *Hendelot* 1837); Tanganika (*Sacleux* 1891), Mpala (*Oberthür* 1896); Haut Zambèze (*H. Foa* 1894); Égypte (*Bové* 1833); Obock (*M. Maindron* 1893); Perse (*Aucher* 1840); Congo français : Hte Sanga (*P. A. Ferrière* 1897).

C. bispilota Guér., 15 ♂ ♀. — Madagascar (*P. Camboué* 1894, *Bernier* 1834, *Boivin* 1853), Fénérive (*R. Oberthür* 1897).

C. POLYSTIGMA Buyss., ♀. — Madagascar : Fénérive (*R. Oberthür* 1897).

C. LYNCEA Fabr., 76 ex. — Congo : Landana (*Klein* 1875, *Dybowski* 1892 et 1894, *Lechatelier et Lecomte* 1894, *R. Thollon* 1886 et 1893), Setté-Cama (*J. Dybowski* 1894), Franceville, riv. Benito (*De Brazza* 1892, *Guiral* 1885); Ogoué : Lambaréné (*Hang* 1896), Samkilta-Ogoué (*Marche* 1877); Haut et Moyen Ogoué (*H. Perron* 1885); Haute Sanga (*P.-A. Ferrière* 1897); Haut Niger et Bénoué (*Ward* 1896); Afrique orientale : Bagamoyo (*Oscar* 1876 et 1877); Gabon (*J. Thomson* 1883, *Duparquet* 1863, *Aubry Leconte* 1856); Bata (*Pobéguin* 1890); Assinie (*Chaper* 1882, *Reichenbach* 1886); Égypte (*Bové* 1833); Tanganika : Mpala (*Oberthür* 1896); Abyssinie (*Ferret et Galinier* 1897); Sénégal; Afrique australe : Pays des Boussotos; Haut Zambèze (*E. Foa* 1894); Madagascar (*Boivin* 1853, *Dr Daullé* 1857); Natal (*Oberthür* 1897); Grande Comore (*Humblot* 1885); Soudan français : Badingo (*Hue* 1891); Tombouctou (*Hourst* 1898); Patria ignota.

C. LYNCEA var. MIDAS Buyss., 7 ♂ ♀. — Kondoa (*Bloyet* 1885); Mozambique (*Lombard* 1892); Congo (*de Brazza* 1893); San Benito (*Guiral* 1885, *Thollon* 1892); Grand-Lahou (*Pobéguin* 1894).

C. LYNCEA var. VIOLACEA Sm., 9 ex. — Australie (*Verreaux* 1847), Queensland : Rockhampton (*Thoret* 1870). — Certains exemplaires ont des teintes doré un peu feu sur le vertex, les pattes, la tête, le pronotum, les pleures et sur les deux premiers segments abdominaux.

STILBUM SPLENDIDUM Fabr., 91 ex. — Bangkok (*Harmand* 1885); Saïgon (*Germain* 1864); Arabie : Djedda (*Botta* 1839); Suez; Judée (*Roux* 1836); Ceylan (*Deschamps* 1890); Cochinchine (*Delestre* 1891); Indes orientales (*Mniszech* 1859); Pondichéry (*Brossand, Perrotel* 1836; *Leschenaud* 1897); Sumatra (*Bruck* 1880); Annam : Quilion (*Fleutiaux* 1888); Siam (*Pavie* 1886); Bengale (*Diard et Duvaucel* 1815); Congo (*Guiral* 1883, *Dybowski* 1896); Landana (*Klein* 1875); Tadjoura (*Jousseaume* 1896); Obock (*Maindron* 1893); Tanganika : Mpala (*Oberthür* 1896); Afrique orientale : Bagamoyo (*Oscar* 1876); pays des Somalis : Ouarsanguéli (*Révoil* 1881); Medjourtine (*Rabaud* 1881); Grand-Bassam (*Clouet* 1855); Sénégal (*Maindron* 1881) : St-Louis (*Guérin* 1896); Gabon (*Masson* 1875); Dakar (*R. P. Strub* 1864); Nubie (*Botta* 1834); Égypte (*Bové* 1833, *Dejean* 1837); Algérie (*Decaisne* 1846) : Mostaganem (*Cordier* 1867); environs de Tanger (*Favier* 1857); Nouvelle-Guinée : Thursday island (1891); Paramanta; Piémont (*Pecchioli* 1842); environs de Paris (*Sichel* 1866) [cette dernière localité est erronée]; Madagascar (*Dr Daullé* 1897).

S. splendidum var. amethystinum Fabr., 76 ex. — Manille (1861); Java (*de la Savinière* 1878; *Gory* 1834; *Maindron* 1885; *Fleutiaux* 1888); Asie (*Godefroy* 1834); Poulo-Pinang (*Marche* 1880); Bengale (*Diard et Duvaucel* 1815); Indes orientales (*Raynaud* 1829; *Marc* 1836) : Berllay (*Chaper* 1883); Cochinchine (1861; *Montgrand* 1861); Bangkok (*Harmand* 1885); Cambodge (*Pavie* 1886, *Fleutiaux* 1888); Rhodes et Perse; Arabie : Djedda (*Botta* 1839); Djibouti, Obock (*Jousseaume* 1896) : Le Caire (*W. Innes*); Égypte (*Latreille*, *Letourneux* 1896, *Boré* 1833, *Banon* 1834); Suez (1868); Obock (*Maindron* 1893); Abyssinie (*Ferret et Galinier* 1892); Fleuve blanc (*d'Arnaud* 1843); Gabon (*Aubry Leconte* 1856); Assinie (*Reichenbach* 1886); Sénégal : St-Louis (*Webb et Berthelot* 1835); Congo (*Dybowski* 1896); Haute Sanga (*P.-A. Ferrière* 1897); île Maurice (*Desjardins* 1833); Nubie (*Botta* 1834); Haut Zambèze (*E. Foa* 1894).

S. splendidum var. **chrysocephalum** var. nov., ♂ ♀. — Semblable à la variété précédente dont elle diffère seulement par la tête entièrement d'un beau feu-doré resplendissant, avec le clypéus bleu; les antennes sont entièrement noires ou avec quelques reflets bleu-vert ou violacés sur les trois premiers articles. — Long. 14 mill.

Patrie Philippines : Manille (1861), Jalajala (*Lorquin* 1860).

S. splendidum var. **cupreum** var. nov., ♀. — Variété faisant le passage du type *splendidum* F. à la variété *Leveillei* Buyss. Entièrement vert-bronzé un peu cuivré en dessus, terne sur les côtés. — Long. 15 mill.

Patrie : Afrique orientale : Bagamoyo (*Oscar* 1877).

S. splendidum var. caspicum Buyss., ♂ ♀. — Kiang-Si (*A. David* 1875); Nubie (*Botta* 1834).

S. splendidum var. calens Fabr., 9 ex. — Mongolie (*A. David* 1867); Perse; Syra; France méridionale (*Daube* 1835); Italie (1837); Patria ignota.

S. splendidum var. siculum Tourn., 13 ex. — Oran (*Mittre* 1834); Algérie (*Decaisne* 1846); environs de Tanger (*Favier* 1857); Toscane (*Passerini* 1840); Ajaccio (*Richeter* 1865); Patria ignota; Afrique orientale : Chiré (*E. Foa* 1895).

S. splendidum var. variolatum Costa, 12 ♂ ♀. — Célèbes (*de la Savinière* 1877); détroit de Torrès : île Thursday (1890); Australie (*Verreaux* 1847); Australie orientale (*von Mueller* 1896); Moluques : Ternate (*Raffray et Maindron* 1878); Queensland : Rockhampton (*Thoret* 1870). — Varie du bleu-indigo uniforme au bleu-vert avec des teintes

vert doré ou doré ou même un peu feu sur l'avant-corps et parfois les côtés des deux premiers segments abdominaux. La taille varie également de 11 à 20,25 mill. Un exemplaire des environs de Pékin (*A. David* 1872) fait le passage avec le type *splendidum* F.

S. VIRIDE Guér., 11 ex. ♂ ♀. — Madagascar (*P. Camboué* 1894) : Fénérive (*R. Oberthür* 1897, *Grandidier*). — Un exemplaire porte des teintes feu-doré assez intenses sur tout le 3e segment abdominal et les côtés du 2e.

PARNOPES CARNEA Rossi, ♂ ♀. — Patria ignota.

P. VIRIDIS Brullé, 7 ♂. — Djbouti (*Jousseaume* 1896). — Après avoir étudié avec soin les descriptions de Brullé et de Smith, j'ai reconnu que dans le *Species des Hym. d'Europe,* t. VI, p. 685, j'ai décrit à tort la *P. viridis* Brullé sous le nom de *P. smaragdina* Sm. La *P. viridis* habite non seulement les Indes, mais aussi l'Égypte et les côtes orientales de l'Abyssinie et du pays des Somalis. Elle se distingue de la *P. smaragdina* Sm. par son corps moins robuste, sa ponctuation thoracique espacée et beaucoup moins forte, celle de l'abdomen plus fine et espacée, enfin le 3e segment abdominal est beaucoup plus triangulaire. En résumé, il y a très peu de différence entre ces deux Hyménoptères. La *P. viridis* varie du vert gai au vert-bleu ou bleu-vert très vif. — ♂ ♀ Long. 7-10,25 mill.

P. SMARAGDINA Sm. — Congo français : Haute Sanga (*P. A. Ferrière* 1897).

2° Collection Sichel.

Les localités sont désignées par des abréviations qu'il m'est impossible, le plus souvent, de deviner. Je ne mentionne donc que celles qui me sont connues.

CLEPTES ORIENTALIS Dahlb., ♂.

C. CHEVRIERI Frey, ♂ ♀.

C. NITIDULA Fabr., 17 ex. — Pyrénées; Vésinet; Montpellier; Champfleury; Genève.

C. SEMIAURATA L., 21 ex. — Vésinet; Dijon; Genève; Montpellier; Toulouse.

C. PALLIPES Lep., 34 ex. — Vésinet; Asnières; Brest; Montpellier; Piémont.

NOTOZUS SUPERBUS Ab., 5 ex. — Pyrénées.

N. VIRIDIVENTRIS Ab., 1 ex. — Dalmatie.

N. productus Dahlb., 3 ex. — Piémont; Algérie.

— var. vulgatus Buyss., 3 ex. — Champfleury; Grenade; Piémont.

N. panzeri Fabr., 1 ex. — Vésinet.

N. particeps Buyss., 1 ex. — Moret.

Ellampus truncatus Dahlb., 1 ex. — Saint-Mandé.

E. Wesmaeli Chevr., 12 ♂ ♀. — Vésinet.

— var. appendicinus Ab., 1 ex.

E. bidentulus Dahlb., 20 ex. — Vésinet; Montpellier; Pyrénées.

E. punctulatus Dahlb., 4 ex. — France méridionale; Cette; Corfou.

E. parvulus Dahlb., 3 ex. — Nice; Cette; Malaga.

E. politus Buyss., 2 ex. — Chypre.

E. auratus L., 47 ♂ ♀. — Algérie; Oran; Dalmatie: Corse; Piémont; Toscane; Turin; Monténégro; Corfou; Nice; Montpellier; Pyrénées; Meudon; Vésinet; St-Mandé.

— var. triangulifer Ab., 8 ex. — Champfleury; Engadine.

— var. abdominalis Buyss., 8 ex. — Algérie; Bône.

— var. maculatus Buyss., 4 ex. — St-Mandé; Pyrénées; Engadine.

— var. cupratus Mocs., 1 ex. — Montpellier.

— var. virescens Mocs., 1 ex.

E. biaccinctus Buyss. var Gasperinii Mocs., 2 ex.

E. pusillus Fabr., 37 ♂ ♀. — Vésinet; Champfleury; France méridionale; Pyrénées.

— var. Schmiedeknechti Mocs., 3 ex. — Pyrénées; Malaga.

E. chlorosoma Luc., 2 ex. — France méridionale; Algérie.

E. aeneus Panz., 2 ex. — Piémont; Algérie.

E. punctulatus Mocs., 3 ex. — Genève.

E. coeruleus Dahlb., 7 ex. — Montpellier; Moret.

— var. virens Mocs. — 1 ex.

Philoctetes Abeillei Buyss., 1 ex. — France méridionale.

P. caudatus Ab., 2 ex. — Algérie.

Holopyga Dohrni Dahlb., 1 ex. — États-Unis : Baltimore.

H. LAZULINA Dahlb., 8 ex. ♂ ♀. — Chili.

H. CHLOROIDEA Dahlb., 27 ex. — Champfleury; St-Mandé; Cette; Montpellier; France méridionale; Collioure; Nice; Naples; Malaga.

H. GLORIOSA Fabr., 7 ♂ ♀. — Vésinet; Champfleury; Naples; Piémont.

— var. IGNICOLLIS Dahlb., 7 ♂ ♀. — Vésinet; France méridionale.

— var. AUREOMACULATA Ab., 6 ♂ ♀. — France méridionale; Croatie; Timor. Cette dernière localité est plus que douteuse!

— var. AMOENULA Dahlb., 19 ♂ ♀. — Vésinet; France méridionale; Montpellier; Piémont; Naples; Corfou; Chypre.

— var. OVATA Dahlb., 19 ♂ ♀ — Vésinet; Montpellier; Corse; Collioure; Dalmatie; Murcie; Florence; Piémont.

H. MAURITANICA Luc., 2 ex. — Alger.

H. MIRANDA Ab., 1 ex. — Collioure.

H. FERVIDA Fabr., 21 ex. — Normandie; Vésinet; Montpellier; Malaga; Naples; Styrie.

HEDYCHRIDIUM ROSEUM Rossi, 29 ♂ ♀. — Vésinet; Meudon; Asnières; Montpellier; Piémont; Florence.

H. SCULPTURATUM Ab., 4 ex. — Vésinet; Florence.

H. DIMIDIATUM Say, 1 ex. — Chili.

H. FLAVIPES Evers., 1 ex.

H. MINUTUM Lep., 43 ♂ ♀. — Vésinet; Créteil; France méridionale.

— var. INFANS Ab., 2 ex. — Champfleury.

— var. RETICULATUM Ab., 4 ex. — Vésinet.

H. ANALE Dahlb., 2 ex. — Algérie.

H. DIFFICILE Spin., 1 ex. — Chili.

HEDYCHRUM LONGICOLLE Ab., 14 ♂ ♀. — Corse; Montpellier; Algérie; Florence; Piémont; Corfou.

H. GERSTAECKERI Chevr., 35 ♂ ♀. — Vésinet; Créteil; St-Mandé.

H. LUCIDULUM Fabr., 145 ♂ ♀. — Vésinet; Créteil; Pyrénées; Nice; Montpellier; Malaga; Naples; Florence; Piémont.

H. LUCIDUM Fabr. var. SZABOI Mocs., 16 ♀. — Créteil; Vésinet; St-Pétersbourg.

H. VIRENS Dahlb., 2 ex. — Corse.

H. CHALYBOEUM Dahlb., 10 ex. — Créteil; Vésinet.

H. NEOTROPICUM Mocs., 6 ♂ ♀. — Mexique; Brésil.

H. CONFUSUM Buyss., 2 ex. — Baltimore.

H. RUTILANS Dahlb., 74 ♂ ♀. — Vésinet; Créteil; St-Mandé; Montpellier.

— var. PERFIDUM Buyss., 4 ex. — Vésinet; Créteil; Montpellier.

H. COELESTINUM Spin., 11 ♂ ♀. — Égypte; Abyssinie; Cafrerie; Algérie. — Était inconnu d'Algérie; l'individu venant de cette colonie est vert bleu.

— var. **chloroticum** var. nov., 3 ♂ ♀. — Diffère du type par son coloris vert gai à reflets dorés, avec les tarses roux. — Long. 7-9 mill.

Patrie : Sénégal; Cafrerie.

H. CIRTANUM Grib., 5 ♂ ♀. — Algérie.

CHRYSOGONA ASSIMILIS Dahlb., 2 ex.

SPINOLIA MAGNIFICA Dahlb., ♀ — Montpellier.

S. DURNOVI Rad., ♀. — Algérie.

EUCHROEUS PURPURATUS Fabr., 19 ♂ ♀. — Champfleury.

— var. CONSULARIS Buyss., ♂. — Sétif.

E. CANDENS Dahlb., ♂ ♀. — Sénégal. — Une femelle a l'abdomen entièrement feu violet, excepté les côtés du 1er segment qui sont vert-bleu.

CHRYSIS CALEDONICA Mosc., 2 ex. — Nouvelle-Calédonie.

C. INUSITATA Aaron, ♂. — États-Unis : New-York. — Je dois compléter la description de l'auteur par les caractères suivants : tête plus large que le pronotum, front non caréné, face plane, ponctuée, réticulée; yeux très petits, joues très longues, non parallèles, aussi longues que le 3e article antennaire, celui-ci long comme les deux articles suivants réunis; pronotum étroit, à côtés parallèles; ponctuation de l'avant-corps subréticulée; postécusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax à pointe subaiguë, droite, dirigée en arrière; mésopleures normales; abdomen peu convexe, vaguement caréné, à ponctuation petite, peu profonde et peu serrée; 3e segment transversal arrondi, les fovéoles

très petites, ouvertes, séparées. Ventre et pattes concolores, vert gai, tarses noir-brun. — Long. 7 mill.

C. Tertrini n. sp. — Corps de taille médiocre, large, trapu, entièrement bleu avec quelques reflets verts, pubescence longue et blanchâtre. Tête épaisse, de la largeur du pronotum, à points petits, serrés, coriacés; front muni d'une carène transversale tri-anguleuse; yeux très volumineux, cavité faciale étroite, joues très courtes et parallèles, mandibules bidentées, antennes noir-brun avec les cinq premiers articles bleu, le 3e beaucoup plus long que le 4e. Pronotum très court, les côtés convergents en avant, les angles antérieurs subaigus; ponctuation thoracique grosse, espacée, les intervalles finement pointillés coriacés; postécusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax très larges, dilatés en dessous, à pointe aiguë; mésopleures normales, l'aire inférieure creusée au milieu et carénée irrégulièrement sur les bords; pattes et écailles concolores, tarses noir-brun, le 1er article des postérieurs vert; ailes subhyalines, radiale modérément ouverte. Abdomen très convexe, fortement caréné; 1er segment à points gros, espacés, les intervalles finement pointillés, les angles antérieurs très saillants; 2e segment à ponctuation plus serrée, irrégulière, coriacée, ruguleuse, le tiers postérieur renflé comme chez les *C. incrassata, Kohli, Chobauti,* etc.; 3e segment ovale, à ponctuation un peu plus forte, ruguleuse, la base avec des points médiocres, épars et profonds, les intervalles très finement chagrinés, un fort bourrelet tout autour avant la série antéapicale; celles-ci large, les fovéoles parallèles, allongées, non ouvertes, petites, très nombreuses, la marge apicale très entière, en forme d'ogive, courte, ruguleuse, coriacée, les côtés du segment très courts, arqués-arrondis. Ventre concolore. — Long. 10 mill.

Patrie : Chili. — Je dédie cette espèce à M. Tertrin, du Muséum.

C. Bouvieri n. sp. — ♀ Corps de taille médiocre, parallèle, entièrement feu doré, cuivré, terne. Semblable à la *C. Chobauti* Buyss., dont elle diffère par sa forme parallèle, les yeux très volumineux, les joues très courtes (parallèles également), le clypéus médiocre, les antennes brun marron avec quelques articles testacés en dessous, le 3e un peu feu seulement à la base, moins long que les deux suivants réunis; par la ponctuation plus petite, très serrée, coriacée; par le pronotum plus long, les tarses testacés, l'abdomen indistinctement caréné, avec la ponctuation serrée, coriacée, le 3e segment bleu foncé sur la partie engainée, plus court, transversal, arrondi, non en forme d'ogive. — Long. 8,75 mill.

Patrie Algérie : Lambessa. — Je donne à cette superbe *Chrysis* le nom de M. le Professeur E.-L. Bouvier, du Muséum.

C. incrassata Spin., ♀. — Syra.

— var. gratiosa Mocs., ♀. — Algérie : Bône, plage, 10 V 1866.

C. cyanura Dahlb., ♀. — Chypre.

C. barbara Luc., ♂ ♀. — Algérie, avril 1864.

C. pruna Grib., ♂ ♀. — Algérie, parasite de l'*Osmia ferruginea* Luc.

C. hybrida Lep., ♂ ♀. — Suisse : Genève; Montpellier.

C. purpureifrons Ab., ♀.

C. dichroa Dahlb., 7 ex. — Dalmatie; Syrie; Syra; Italie méridionale.

C. coeruleipes Fabr., 13 ex. — Piémont; Florence; Corfou; Espagne.

C. uniformis Dahlb., 28 ♂ ♀. — Corfou.

C. neglecta Shuck., 26 ♂ ♀.

C. aurifrons Dahlb., ♀. — Lerina, mai 1864.

C. aerata Dahlb., ♂ ♀.

C. sulcata Dahlb., 2 ex. — Constantine; Corfou.

C. varicornis Spin., 10 ♂ ♀. — Algérie; Corfou; Syra.

C. separanda Mocs., 3 ex. — Syrie.

C. Mulsanti Ab., 3 ex. — Toulouse; France méridionale.

C. pustulosa Ab., 11 ♂ ♀. — Montpellier.

C. refulgens Spin., 15 ♂ ♀. — France méridionale; Aix; Lerina.

C. simplex Dahlb., 2 ex.

— var. pyrogaster Brullé (*gigantea* Buyss.), ♂. — Corfou.

C. versicolor Spin., 6 ♂ ♀. — Montpellier, parasite de *Celonites apiformis*. Le nid du *Celonites* s'y trouve.

C. elegans Lep., 13 ♂ ♀. — Miramas; Toulouse; Corfou; Styrie.

C. Leachi Shuck., 8 ♂ ♀. — Florence.

C. Saussurei Chevr., 16 ex. — Champfleury; Vésinet; Orléans; Montpellier.

C. mediocris Dahlb., 13 ♂ ♀. — Montpellier; Corfou; Syra.

C. succincta L., 49 ex. — Vésinet; Champfleury; Créteil; Montpellier.

— var. Friwaldskyi Mocs., ♂. — Herzégovine.

C. SUCCINCTA L. var. BICOLOR Lep., 33 ex. — Champfleury; Vésinet; Montpellier; Genève.

— var. GRIBODOI Ab., 4 ♀. — Corfou.

— var. GERMARI Wesm., 8 ex. — Genève; Piémont; Dalmatie.

C. TRIACANTHA Mocs., ♀. — Siam.

C. SINGALENSIS Mocs., 2 ♀. — Luçon 1861.

C. BRASILIANA Guér., 3 ♀. — Brésil.

C. MUCRONATA Brullé, 10 ex. — Mexique.

C. TRIDENS Lep., 6 ex. — Santa-Fé; Rio-de-la-Plata; Mississipi? Baltimore.

C. CYANEA L., 54 ex. — Vésinet; Créteil; St-Mandé; Corse; Montpellier; Turin.

C. CATAGRAPHA Buyss., ♂. — Cafrerie.

C. CHILENSIS Spin., 6 ex.

C. PUNCTATISSIMA Spin. — Santa-Fé; la Plata; Mexique; Cayenne; Indes orientales. Cette dernière localité est fausse.

C. INDIGOTEA Duf. et Perris, 13 ♂ ♀. — Champfleury; Vésinet Narinta.

C. NITIDULA Fabr., 2 ♀. — Montpellier.

C. CONICA Brullé (*peregrina* Buyss.), 1 ex. — Cayenne; Nouvelle-Hollande. Cette dernière localité est fausse.

C. LEUCOSTIGMA Mocs., 4 ♀. — Mexique.

C. ALBIPILIS Mocs., ♀. — Algérie.

C. ELECTA Walk., ♂. — Abyssinie.

C. CONCERTA Buyss., ♀. — New-York.

C. COERULEANS Fabr., 3 ♀. — New-York.

C. FULGIDA L., 19 ex. — Montpellier; Asnières; Ratisbonne; Genève.

C. EXSULANS Dahlb., ♀. — Algérie.

C. INAEQUALIS Dahlb., 18 ex. — Montpellier; Corse; Algérie; Florence; Genève; Corfou.

— var. PLACIDA Mocs., 3 ♂. — Montenegro; Timor. Cette dernière localité est fausse. — On sait que la *C. placida* Mocs. ne diffère de la *C. inaequalis* Dahlb. que par la couleur du 1er segment abdominal qui est bleu avec la bordure

apicale un peu dorée. Ici ce sont trois mâles ayant le 1er segment abdominal vert ou un peu bleu. J'en possède un exemplaire faisant le passage à ceux-ci, c'est-à-dire ayant le 1er segment abdominal vert-bleu. La *C. placida* Mocs. est donc, à mon avis, une variété du sexe ♂ de la *C. inaequalis* Dahlb.

C. CYANOPYGA Dahlb., 5 ex. — Champfleury; Corfou; Algérie; Dalmatie.

C. SPLENDIDULA Dahlb., 6 ex. — Dalmatie.

— var. AUROTECTA Ab., 5 ♂ ♀. — Béziers; Algérie.

C. SEMICINCTA Lep., 2 ♀. — Algérie.

C. HANDLIRSCHII Mocs., 4 ♀ ♂. — Corfou. — Le pronotum, ordinairement vert doré, porte parfois des reflets feu. Le mâle, resté inconnu, diffère de la femelle par son corps plus large, plus trapu, le 3e article antennaire plus court, transversal, le ventre un peu doré. — Long. 7-8,50 mill.

C. COMPARATA Dahlb., 23 ♂ ♀. — Cahors; Toulouse; Pyrénées-Orientales : Vernet; Genève; Piémont; Sicile; Algérie.

— var ORIENTALIS Mocs., ♂. — Chypre. — Sichel avait fait de cette variété une espèce nouvelle qu'il avait appelée *C. Truquii;* mais il ne l'a jamais décrite.

C. INSOLUTA Ab., 2 ex. — Montpellier.

C. CHRYSOSTIGMA Mocs., ♀. — Florence.

C. CESSATA Buyss., ? ♀. — New-York. — Échantillon mal préparé.

C. COTESI Buyss., ♀. — Pondichéry.

C. LAETABILIS Buyss., ♀. — Sénégal. — Exemplaire avec des teintes dorées sur la tête, le pronotum, les aires latérales du mésonotum, l'écusson et la partie apicale des 1er et 2e segments abdominaux.

C. SUBFOVEOLATA Brullé, ♀. — Brésil ou Chili ?

C. FUSCIPENNIS Brullé, 2 ♀. — Pondichéry; Amour (*Ménétriez*). Ce dernier individu est entièrement bleu-indigo.

— var. MOSSULENSIS Ab. Buyss., 3 ex. — Luçon; Siam.

C. NISSERI Dahlb., ♀. — Orizona.

C. SUPERBA Cresson, ♂. — La Havane. — Pronotum avec les côtés fortement convergents en avant; les deux premiers articles des tarses postérieurs verts; angles posticolatéraux des 1er et 2e segments abdominaux fortement spinoïdes; 1er segment abdominal avec trois sillons en avant, la base du 2e resserrée, le disque sortant brusquement convexe du dessous du 1er segment.

C. GIBBA Brullé, ♀. — Chili.

C. MONTANA Aaron, ♀. — Mexique. — Corps de taille médiocre, subparallèle, entièrement bleu-vert, front caréné, joues très courtes et parallèles, 3e article antennaire à peine aussi long que les deux suivants réunis, pronotum médiocrement long, les côtés convergents en avant; mésopleures normales, le scutellum du métathorax entouré de profondes cavités dont les bords sont relevés de manière à former de chaque côté, en haut près du postécusson, une sorte de dent obtuse; 1er segment abdominal avec trois sillons en avant, les angles posticolatéraux du 2e segment subspinoïdes, la série antéapicale remontant au milieu vers la carène médiane, les fovéoles larges, ouvertes, subparallèles, séparées, les côtés légèrement sinués; le 1er article des tarses postérieurs un peu bleu en dessus.

C. ancilla n. sp. — Corps de petite taille, étroit, subparallèle, entièrement vert-bleu, avec des teintes noir-bleu terne vers les ocelles, sur le pronotum, le mésonotum et le disque du 2e segment abdominal. Tête de la largeur du pronotum, front très faiblement caréné, joues très courtes, non parallèles; antennes noirâtres, les deux premiers articles verts, le 3e égal au 4e, médiocrement long; pronotum médiocre, les côtés subparallèles et fortement sinués vus en dessus; ponctuation de l'avant-corps médiocre, peu serrée, ruguleuse, les intervalles très finement pointillés; écusson et postécusson réticulés, postécusson convexe-gibbuleux; angles posticolatéraux du métathorax larges, droits, à pointe arrondie; mésopleures normales; écailles et pattes concolores, tarses noirâtres, ailes hyalines; abdomen fortement caréné; à gros points profonds, espacés, ruguleux; carène du 2e segment finement pointillée, le bord apical un peu renflé en bourrelet, les angles posticolatéraux droits; 3e segment fortement rétréci en arrière, la base déprimée transversalement, le disque légèrement renflé en bourrelet avant la série antéapicale, la ponctuation moins grosse; fovéoles allongées, parallèles, les deux du milieu très grandes, les autres médiocres. marge apicale courte, quadridentée : dents disposées sur une ligne peu courbe, égales, équidistantes, courtes, subaiguës, les côtés longs, vaguement bisinués, les émarginatura égales, à sinus arrondi; celle

du milieu subtriangulaire; ventre concolore. — ♀ Long. 5,5 mill.

Patrie : Santa-Fé (La Plata).

C. perplexa n. sp. — Très voisine des *C. simulans* Mocs. et *Verreauxi* Buyss. Elle diffère de cette dernière seulement par le 3e article antennaire à peine plus long que le 4e, le front n'ayant qu'une courte et peu saillante carène, visible seulement au milieu; par les joues très courtes, non parallèles; par le pronotum moins court et non élevé, le postécusson moins élevé, les angles posticolatéraux du métathorax avec une dilatation en dessous et l'extrémité brusquement aiguë; par la série antéapicale moins profonde avec les fovéoles petites, séparées, nombreuses. — ♂ Long. 9 mill.

Patrie : Nouvelle-Hollande.

La femelle que je crois devoir rapporter à cette espèce, est semblable au mâle que je viens de décrire, mais elle en diffère toutefois par son coloris vert-olive en dessus, vert gai en dessous; les joues sont un peu plus longues, la carène du front assez forte, visible seulement au milieu où elle est creusée par le sillon de la face qui y aboutit et forme deux petites saillies; les tarses sont moins foncés et le 3e segment abdominal est plus long.

Patrie : Tasmanie.

C. PRAETEXTA Buyss., ♀. — Sénégal.

C. judaïca n. sp. — Corps de taille médiocre, robuste, bleu-vert, avec des teintes vert doré sur le front, les aires latérales du mésonotum et les angles posticolatéraux du métathorax; un coloris doré feu sur le dessus du pronotum, du postécusson, de l'écusson et des mésopleures; l'abdomen est feu doré avec la marge apicale du 3e segment bleue. Tête de la largeur du pronotum, épaisse, la ponctuation médiocre, serrée; front avec des traces de carène, joues courtes, non parallèles; recouvertes, ainsi que la cavité faciale, de gros poils argentés; antennes marron-roussâtre, le 1er article vert, le 3e subégal au 4e; pronotum long, à côtés non parallèles, un sillon médian en avant; ponctuation thoracique médiocre, assez serrée, subréticulée; mésopleures normales, angles posticolatéraux du métathorax aigus, fins, étroits, recourbés en arrière; pattes vert-bleu, tarses roux-testacé, écailles scarieuses, roussâtres; ailes subhyalines; abdomen assez convexe, à gros points profonds, assez serrés, subréticulés : 1er segment avec la troncature antérieure verte; 3e segment assez fortement convexe, court; la série antéapicale assez creusée, les fovéoles médiocres, ouvertes,

espacées; marge apicale très courte, quadridentée : dents disposées sur une ligne médiocrement courbe, équidistantes, les internes, bien que courtes, triangulaires, subaiguës et plus longues que les externes qui sont sous forme d'angles; les côtés largement arqués-arrondis, les émarginatura subégales, à sinus largement arrondi. Ventre vert-bleu. — Long. 6,75 mill. — Pl. 18, fig. 12.

Patrie : Chypre.

C. BIDENTATA L., 28 ex. — Asnières; Passy; Saint-Mandé; Vésinet; Montpellier; Dalmatie; Suisse; Sierre; Genève; Allemagne. — Parasite des *Odynerus spinipes* et *parietum*.

— var. CINGULICORNIS Först., 3 ex. — Sicile; Corfou.

— var. CONSANGUINEA Mocs., 11 ex. — Chypre; Syra; Algérie; France méridionale.

— var. GEMMA Ab., 2 ex. — Saint-Mandé; France méridionale.

— var. FENESTRATA Ab., 2 ex. — Vésinet; Saint-Mandé.

— var. ERYTHROMELAS Dahlb., ♀. — Aix.

— var. PYRRHINA Dahlb., 2 ♂. — Montpellier; Corfou.

— var. **cypria** var. nov., ♂. — Chypre. — Diffère du type par son corps court, trapu, ayant la forme de la var. *pyrrhina* Dahlb. Bleu-vif, avec le dessus des pro-, mésonotum et écusson vert doré un peu feu, les deux premiers segments abdominaux d'un beau feu doré avec une légère teinte verte sur le 1er segment, le 3e distinctement quadridenté, les dents externes courtes mais subaiguës, les internes plus courtes encore, obtuses, mais très distinctes; tarses roux; antennes comme chez le type; la ponctuation grosse et ruguleuse. — Long. 6 1/2 mill. — Voir pl. 18, fig. 11.

C. SCUTELLARIS F., 21 ex. — Passy; Champfleury; Montpellier; Tara; Montenegro; Lerina; Genève; Florence; Naples.

— var. ARIADNE Mocs., 4 ♂. — Dalmatie; Corfou; Miramas. — On sait que la *C. Ariadne* Mocs. diffère de la *C. scutellaris* F. uniquement par le coloris, par les joues et les angles posticolatéraux du

métathorax un peu plus longs. Ici, nous avons tous les passages au type de Fabricius : écusson devenant vert-gai, abdomen avec les teintes feu plus répandues sur l'abdomen, comme aussi l'abdomen très peu teinté de vert et l'écusson bleu. Quant aux joues et aux angles posticolatéraux du métathorax, depuis longtemps j'en ai trouvé de semblables sur des individus de *scutellaris*. L'*Ariadne* est donc une variété verte du mâle de la *C. scutellaris*.

C. Grohmanni Dahlb., 4 ex. — Florence; Corse; Montenegro.

C. pyrophana Dahlb., 2 ex.

C. auripes Wesm., 3 ex. — Bretagne; Piémont.

C. analis Spin., 12 ex. — Aix; Pyrénées orientales : Vernet; Montpellier.

C. Chevrieri Ab., 7 ex. — Montpellier; Montenegro; Valais.

— var. valaisiana Frey., 1 ex. — Valais.

C. ignita L., 71 ♂ ♀. — Créteil; Saint-Mandé; Passy; Vésinet; Montpellier; Valais; Allemagne; Sicile; Malaga; Florence; Styrie; Algérie : Bône. — Parasite des *Odynerus spinipes, antilope* et *renimacula*.

— var. longula Ab., 9 ex. — Gannat; Vésinet; Bretagne; Aix

— var. brevidens Tourn., 4 ex. — Montpellier; Piémont

— var. rutiliventris Ab., 3 ex. — Piémont; Croatie.

— var. infuscata Mocs., 1 ex. — Corse.

— var. lugubris Buyss., 1 ex. — Saint-Mandé.

— var. uncifera Ab., 3 ex. — Turin; Corse; Chypre.

— var. comta Först., 4 ♂ ♀. — Florence; Chypre.

C. cerastes Ab., 19 ♂ ♀. — Montpellier; Corse; Syra; Florence; Dalmatie; Tinnos.

C. aestiva Dahlb., 5 ex. — France méridionale; Algérie; Piémont; Narenta; Lérina.

C. shanghaiensis Sm., 1 ex. — Siam.

C. lusca F., 2 ex. — Siam.

C. pulchella Spin., 4 ♂ ♀. — Corfou.

C. PULCHELLA Spin., var. CALIMORPHA Mocs., 4 ♂ ♀. — Champfleury; Genève.

C. SPLENDENS Dahlb., 4 ♂ ♀. — Cafrerie. — Les taches feu de la tête et du thorax tournent parfois au doré ou au vert doré et l'abdomen est seulement teinté d'un peu de vert sur les côtés. Tête plus large que le pronotum; yeux très volumineux, généralement avec des reflets dorés à l'intérieur; mandibules longues, bidentées; face étroite, couverte de poils blancs; joues médiocres, non parallèles, de la longueur du 3e article antennaire, celui-ci bien que de longueur médiocre est plus long que le 4e et est couvert en dessus, ainsi que le 2e et le 4e, d'une fine et épaisse pubescence soyeuse, argentée; mésopleures avec l'aire inférieure diversement crénelée de dents et de fortes aspérités; tarses roux; la carène médiane du 2e segment abdominal parfois se continuant au bord apical en un petit mucron.

La femelle, restée inconnue, diffère du mâle par les joues plus longues et parallèles, la cavité faciale non recouverte de poils blancs, les yeux sans reflets dorés à l'intérieur, le 3e article antennaire plus long et les tarses bruns.

C. MICANS Rossi, 5 ♂ ♀. — Tara.

C. VIOLACEA Panz., 7 ♂ ♀. — Montpellier.

— var. EQUESTRIS Dahlb., ♀. — Berne. — J'ai vu plusieurs exemplaires de la *C. equestris* Dahlb. et je ne trouve d'autres différences, avec la *C. violacea* Panz., que dans le coloris. Je puis donc conclure qu'il ne s'agit que d'une simple variété; d'autant plus que certains individus n'ont parfois que de légers reflets sur les côtés de l'abdomen.

C. OCULATA F., 2 ♀. — Pondichéry; Gorée. Cette dernière localité est fausse.

C. SCHIÖDTEI Dahlb., ♀. — Pondichéry.

C. ORIENTALIS Guér., ♀. — Pondichéry.

C. COMOTTII Gribodo, ♀. — Java.

— var. IGNICEPS Mocs., ♀. — Manille. — La *C. igniceps* Mocs. diffère de la *C. Comottii* Grib. seulement par le dessus et les côtés de la tête d'un beau feu resplendissant. La face et toute la bouche sont vertes. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de la conserver comme espèce distincte. Nous avons déjà vu deux *Stilbum splendi-*

dum F., des Philippines, prendre cette même coloration de la tête. Ce fait est du reste fort curieux.

C. principalis Sm., 7 ex. — Siam; Chine septentrionale : Pena; Moluques (*Lorquin*).

C. stilboides Spin., 22 ex. — Abyssinie; Sénégal.

C. mucronifera Ab., ♀. — Gabon.

C. Edwardsi n. sp. — Corps de taille presque grande, large, robuste, entièrement vert un peu bleuté, l'abdomen à teinte plus bleue. Tête un peu plus large que le pronotum, à points assez gros, profonds, serrés, ruguleux, réticulés, devenant plus petits sur le front, celui-ci avec quelques traces d'une carène, forte au milieu où elle est largement canaliculée par le sillon médian de la face, de vers les yeux partent de chaque côté un petit rameau formant une aire dans laquelle est enfermé le 1er ocelle; face large, finement chagrinée-coriacée et striée transversalement au milieu; joues médiocres, non parallèles; les côtés derrière les yeux très étroits et carénés; antennes brunes, les trois premiers articles à teinte verte, le 3e long comme les deux suivants réunis; ponctuation du thorax grosse, profonde, ruguleuse, subréticulée, les intervalles finement pointillés; pronotum court, à côtés parallèles, bisinués vus en dessus, les angles antérieurs aigus, un sillon médian en avant, en dessous les côtés portent une large fossette très profonde, abruptement creusée; dorsulum très peu convexe, postécusson en forme de pointe conique, aiguë, dressée; angles posticolatéraux du métathorax larges, droits, subobtus; mésopleures normales, l'aire inférieure irrégulièrement sculptée de manière à former près du sillon transversal deux dents courtes et obtuses; pattes concolores, tarses roussâtres; ailes enfumées fortement, hyalines sur le bord postérieur. Abdomen très large, caréné surtout sur le 2e segment, la ponctuation irrégulière, grosse, ruguleuse, profonde, espacée, les intervalles densément pointillés; angles posticolatéraux du 2e segment dilatés, obtus; 3e segment court, arrondi, renflé en bourrelet étroit tout le tour avant la série antéapicale, celle-ci creusée, à fovéoles nombreuses, médiocres, ouvertes, arrondies, séparées; marge apicale très courte, arquée-arrondie, avec quatre dents réunies à l'apex, triangulaires, subaiguës, équidistantes, égales et un peu arquées, conjuguées deux à droite, deux à gauche, les émarginatura égales, à sinus arrondi; au point de la naissance de la marge de chaque côté une forte dent subaiguë dirigée en arrière. Ventre vert-bleu. — ♀ Long. 10 mill. — Voir pl. 19, fig. 4 *a*, 4 *b*.

Patrie : Cafrerie.

Je dédie cette curieuse espèce à l'éminent professeur, M. Alphonse Milne-Edwards.

C. aperta n. sp. — Corps de taille moyenne, robuste, entièrement bleu-vert; pubescence blanche; tête de la largeur du pronotum, front avec des traces d'une carène crénelée; joues courtes, fortement convergentes en avant; antennes noirâtres, les deux premiers articles verts, le 3e un peu plus long que le 4e; ponctuation de l'avant-corps grosse, profonde, réticulée, les intervalles élevés, plans, pointillés et finement alutacés; postécusson convexe; angles posticolatéraux du métathorax grands, larges, droits, à pointe subaiguë, une dilatation en dessous; mésopleures normales, l'aire inférieure carénée tout le tour avec deux dents obtuses situées sur le bord postérieur, la dent la plus inférieure étant la plus forte; pattes concolores avec de gros poils blancs, tarses noirâtres, le 1er article des postérieurs vert-bleu; écailles concolores; ailes peu enfumées, cellule radiale grande, subfermée. Abdomen très convexe, caréné, à gros points peu serrés, les intervalles très finement alutacés; les angles posticolatéraux des segments 1 et 2 brièvement spinoïdes; les côtés du 2e très courts, de moitié moins longs que la longueur de la partie dorsale; 3e segment long, légèrement déprimé transversalement à la base; série antéapicale un peu creusée, fovéoles nombreuses, petites, arrondies, séparées; marge apicale 6 fois dentée : dents égales, triangulaires, très aiguës, garnies chacune d'un petit faisceau de poils blancs, les externes un peu plus courtes; l'émarginatura du milieu beaucoup plus large, plus profonde, avec une très petite incision aiguë au fond du sinus, les autres, à sinus largement arrondi, les côtés droits jusque vers les dents externes qui se forment insensiblement par une ligne arquée. Ventre concolore. ♀ ? — Long. 8,5 mill.

Patrie : Vera-Cruz.

C. Smidti Dahlb., ♂. — Amérique méridionale : Rio. — Face doré vert ainsi que le dessus des hanches; mandibules longues, simples; joues courtes, fortement convergentes en avant; front non caréné; pronotum à côtés convergents en avant, bisinués vus en dessus; postécusson convexe, angles posticolatéraux du métathorax avec une dilatation en dessous; aire inférieure des mésopleures carénée tout le tour avec deux dents obtuses sur le bord postérieur; 1er article des tarses postérieur vert en dessus; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal spinoïdes; côtés du 3e segment droits; ponctuation abdominale simple, espacée sur le 2e segment, serrée sur le 3e, grosse sur le 1er avec quelques petits points espacés; dents du 3e segment chacune avec un petit faisceau

de poils blancs. Cette espèce rappelle beaucoup la *C. anceps* Grib.

C. SMARAGDULA F., 2 ♀. — Mexique; New-Orléans.

C. KLUGI Dahlb., 1 ♀ et 2 ♂. — Cayenne. — Se distingue de la *C. lateralis* Brullé principalement par les fovéoles du 3e segment abdominal beaucoup plus grandes, longue, parallèles, et par la marge apicale beaucoup plus longue chez la femelle.

C. ADVENA Mocs., ♀. — Tasmanie. — Les joues non parallèles, médiocres; pronotum à côtés parallèles; postécusson convexe-gibbuleux; côtés du 3e segment abdominal légèrement sinués au milieu; angles posticolatéraux du 2e segment droits, obtus.

C. TASMANICA Mocs., 2 ♂. — Tasmanie; Nouvelle-Hollande. — Pubescence du front très épaisse, blanc sale; joues médiocres non parallèles; pronotum à côtés parallèles; l'écusson convexe, très légèrement gibbuleux; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal brièvement spinoïdes; les côtés du segment avec un petit sinus.

C. LYNCEA F., 20 ex. — Gabon; Guinée; lac N'gami (*Castelnau*); Sénégal; Natal; Chine.

— var. VIOLACEA Sm., ♂. — Nouvelle-Hollande.

— var. PROTHEUS Sm., ♂. — Ceylan. — Il faut réunir la *C. Protheus* Sm. à la *C. lyncea* F. comme variété. En effet elle ne diffère du type de Fabricius que par son corps un peu plus large, plus robuste, par la ponctuation abdominale plus serrée et plus profonde, et enfin par les taches bleu foncé plus distinctes sur le thorax et l'abdomen. Elle rappelle beaucoup la var. *violacea* Sm. — Long. 13 mill.

C. laevicollis n. sp. ♂ — Luçon. — Semblable à la *C. lyncea* F. dont elle diffère par l'avant-corps bronzé-vert et violet, avec des teintes feu doré resplendissant sur toute la tête moins le vertex, sur le scape, les pattes, le prosternum, les mésopleures et la base de chacun des segments ventraux. Vertex lisse avec quelques petits points espacés; pronotum et disque des aires du mésonotum lisses avec de petits points espacés peu visibles; ailes très enfumées et bleuissantes. Abdomen à ponctuation plus serrée et plus profonde. — Long. 11,5 mill.

Il se pourrait que cet insecte soit une variété de la *C. lyncea* F. malgré cette différence si étrange dans la ponctuation de l'avant-corps. Pour la coloration, nous en avons vu d'analogues chez la *C. Comottii* Grib. var. *igniceps* Mocs. et le *Stilbum splendidum* F. var. *Chrysocephalum* Buyss., deux variétés provenant aussi des îles Philippines.

STILBUM SPLENDIDUM F., 18 ex. — Indes orientales; Cochinchine; Pondichéry; Afrique centrale; Sénégal; Caffrerie; Guinée; Montpellier; Caucase; Styrie.

— var. AMETHYSTINUM F., 32 ex. — Célèbes; Ceylan; Manille; Moluques; Siam; Indes orientales; Chine; Malaisie; Gorée; Guinée; Sénégal; Gabon; Arabie; Vénézuéla ou Cayenne?

— variété faisant le passage à la var. *siculum* Tourn. 6 ex. Styrie; Algérie; Florence.

— var. SICULUM Tourn., 14 ex. — Sicile; Styrie; Corse; Piémont; Naples.

— var. PICI Buyss., ♀. — Pondichéry.

— var. CASPICUM Buyss., ♀. — Chine.

— var. CALENS F., 23 ex. — Tinnos; Miramas; Piémont; Florence; Marseille; Montpellier; Passy; Orléansville. Il se trouve un nid d'Eumène provenant d'Algérie (*1864*) dans lequel existe encore le cocon du *Stilbum*.

PARNOPES CARNEA Rossi, 17 ♂ ♀. — Marseille; Landes; Pyrénées orientales : Vernet; Piémont; Styrie; Kabylie; Algérie; Bône; Lisbonne; Corfou.

P. VIRIDIS Brullé, 1 ex. — Égypte.

3° Collection Bosc (1828) (1).

Sans nom = ELLAMPUS AENEUS Panz., Italie.

Hedychrum bidentulum = ELLAMPUS AURATUS L., H.-P. (signifie sans doute Hautes-Pyrénées?).

— *Panzeri* = NOTOZUS SUPERBUS Ab., H.-P.

— *roseum* = HEDYCHRIDIUM ROSEUM Rossi, H.-P.

— *regium* = HOLOPYGA CHLOROIDEA Dahlb., H.-P.

CLEPTES NITIDULA ♀, H.-P.

Hedychrum alterum = HEDYCHRUM GERSTAECKERI Chevr., H.-P.

— LUCIDULUM ♀, H.-P.

— *fervidum* = H. LUCIDULUM F. var. SZABOI Mocs. ♀, H.-P.

(1) Les noms en *italiques* sont ceux (déterminations erronées) que portaient les Chrysides de la collection Bosc., les noms en CAPITALES sont les noms vrais.

Hedychrum coerulescens = H. chalyboeum Dahlb. ? (mutilé), H.-P.

Chrysis (sans nom) = Chrysis coeruleipes F., H.-P.

— *dimidiata* = C. bidentata L., H.-P.

a = C. fulgida L. ♂, H.-P.

— *austriaca* = x... (mutillée), H.-P.

— *hybrida* = C. bidentata L., H.-P.

— *bicolor* = C. scutellaris F., H.-P.

— nitidula ♀, H.-P.

— (sans nom). Espèce inédite.

Chrysis Bosci n. sp. — Corps de taille médiocre, subparallèle, entièrement d'un beau bleu; tête de la largeur du pronotum, à points petits, profonds, serrés, subréticulés; front avec une légère carène transversale ondulée; face courte, plus large que longue; joues médiocres, convergentes en avant, antennes grêles, noirâtres, les trois premiers articles bleus, le 3e un peu plus long que le 4e; ponctuation du thorax assez grosse, espacée, profonde; pronotum court, très convexe, bosselé, déprimé en avant, un sillon médian antérieurement, les côtés parallèles, fortement bisinués vus en dessus; postécusson ayant sur le disque une forte pointe un peu relevée; mésopleures normales; angles posticolatéraux du métathorax à pointe longue, subaiguë; écailles concolores; ailes hyalines, nervure cubitale nulle, effacée, comme chez la *C. caledonica* Mocs.; pattes concolores, tarses brun-roussâtre, le 1er article des postérieurs bleu en dessus; abdomen à points médiocres, peu serrés, profonds : 1er segment vaguement caréné, les angles posticolatéraux droits, obtus; 3e segment un peu déprimé sur le disque; série antéapicale large, profonde, séparée au milieu par une carène; fovéoles irrégulières, peu profondes, larges; marge apicale courte, entière, tronquée-arrondie, les côtés vaguement sinués à la naissance de la marge. Ventre concolore. — ♀ Long. 6 mill. — Voir pl. 19, fig. 5 *a*, 5 *b*.

Patrie : St-Domingue.

Parnopes carnea ♀, Italie.

Chrysis smaragdula, Caroline.

— *coeruleipes* = Chrysis fulgida L. ♀, H.-P.

— *Jurinei* = C. neglecta Schuck., H.-P.

— ignita, H.-P.

— *purpurata* = C. ignita L., H.-P.

CHRYSIS CYANEA, H.-P.

— *gloriosa* = SPINOLIA DURNOVI Rad.? (mutilée) *i. c.*

— *splendida* = STILBUM SPLENDIDUM F. var. AMETHYSTINUM F., Java.

— *calens* = S. SPLENDIDUM F. var. SICULUM Tourn., Italie.

4° Collection Lepeletier.

Il n'y a aucune indication de localité.

CLEPTES PALLIPES Lep. ♀, type de l'auteur.

— SEMIAURATA L. ♂, plus une ♀ de *C. pallipes* Lep.

— *astroites* ♀ = C. AFRA Luc. var. MEDINAI Buyss.

Ellampus Panzeri = NOTOZUS PANZERI F., ♂? (très encrassé).

H. coerulescens ♀ = ELLAMPUS COERULEUS Degeer.

E. violaceus ♂ = — AENEUS Panzer.

E. bidentulus ♂ = ELLAMPUS AURATUS L.

— — var. ♀ = — —

— — var. ♀ = — PUSILLUS F.

— — ♂ = — —

— — ♀ = — —

H. nitidum var. ♀ = HOLOPYGA FERVIDA F.

H. coerulescens ♂ = — CHLOROIDEA Dahlb.

H. roseum ♀ = HEDYCHRIDIUM ROSEUM Rossi.

H. minutum type de l'auteur = HEDYCHRIDIUM MINUTUM Lep.

— — ♀ = —

H. fervidum ♀ = HEDYCHRIDIUM MINUTUM Lep. var. RETICULATUM Ab.

— — = — —

H. LUCIDULUM ♀.

— — ♂.

H. fervidum = HEDYCHRUM LUCIDULUM F. var. SZABOI Mocs. ♀.

H. regium ♂ = — LUCIDULUM F. ♂.

— — ♀ = — GERSTAECKERI Chevr. ♀.

H. nitidum var. ♂ = HEDYCHRUM LUCIDULUM var. **Lepeletieri** var. nov. ♂. — Entièrement bleu-vert obscur, avec le vertex, le

pronotum, le mésonotum, l'écusson et l'abdomen violet. Ventre noir. — Long. 7 mill.

H. nitidum ♀ = HEDYCHRUM RUTILANS Dahlb. ♀.
— — ♂ = — — ♂.
Euchroeus festivus ♀ = EUCHROEUS PURPURATUS F. ♀.
— — ♀ = — — ♀.
— — ♂ = — var. CONSULARIS Buyss. ♂.
CHRYSIS HYBRIDA ♀, type de l'auteur.
— *flammea*, type de l'auteur = CHRYSIS REFULGENS Spin. ♂.
— *purpurea* = CHRYSIS BARBARA Luc. ♀.
— — = —
— ORANIENSIS Luc., Oran.
— *pyrioides* ♀ = C. PRUNA Grib. ♀.
— — ♂ = — ♂.
— TAFNENSIS ♀.
— *quadrata* = C. TAFNENSIS Luc. ♂.
— *austriaca* = C. MEDIOCRIS Dahlb. ♀.
— — Pyrénées.
— *Jurina* = C. SAUSSUREI Chevr. ♀.
— *Boryana* = C. ANGULATA Dahlb. ♀.
— *humeralis* = C. SUCCINCTA L. var. BICOLOR Lep. ♂.
— *fulgida* = C. EXSULANS Dahlb. ♀.
— — = — ♀.
— *ocellata* = C. FULGIDA L. ♀.
— *stoudera* = — ♂.
— *ignita* = C. AURIPES Wesm., Pyrénées.
— CYANEA
— *unicolor* = C. INDIGOTEA Duf. et Perris ♂.
— *scutata* ♂ = C. AESTIVA Dahlb. ♂.
— — ♀ = — ♀.
— *quadridens* = C. INDIGOTEA Duf. et Perris ♀.
— *dimidiata* ♀ = C. BIDENTATA L. ♀.

CHRYSIS — ♀ = — ♀.
— *dimidiata* ♂ = — ♂.
— — ♂ = — ♂.
— *dorsalis* ♀ = — ♀.
— *quadridens* ♀ ou *coerulans* = C. VIOLACEA Panz. ♀.
— *similis*, type de l'auteur = C. MICANS Rossi ♂.
— *palliditarsis* ♂ = C. ABBREVIATICORNIS Buyss. ♂.
STILBUM SPLENDIDUM
— —
— CALENS
PARNOPES CARNEA

La liste qui suit est établie sur des insectes sans nom et sans indication de localité.

Cleptes pallipes Lep. ♀.
— *afra* Luc. v. *medinai* Buyss. ♀.
— *Chevrieri* Frey, 2 ♂.
Notozus Panzeri F.
Ellampus superbus Ab.
— *auratus* L.
— — var. *triangulifer* Ab.
Holopyga chloroidea Dahlb.
Holopyga fervida F.
— *gloriosa* F. var. *ovata* Dahlb.
Hedychridium roseum Rossi.
— *minutum* Lep.
— — var. *reticulatum* Ab.
Hedychrum rutilans Dahlb.
— *lucidulum* F.
— — var. *Szaboi* Mocs.
— *Gerstaeckeri* Chevr.
Chrysis sulcata Dahlb.
— *pruna* Grib.
— *aerata* Dahlb.
— *hybrida* Lep.
— *neglecta* Schuck.
— *succincta* L. var. *bicolor* Lep.
— *mediocris* Dahlb.
Chrysis cyanea L.
— *splendidula* Dahlb.
— *Fertoni* Buyss. ♀.
— *exsulans* Dahlb.
— *fulgida* L.
— *abbreviaticornis* Buyss., 2 ♂.
— *indigotea* Duf. et Perr.
— *aestiva* Dahlb.
— *auripes* Wesm.
— *ignita* L.
— — var. *longula* Ab.
— *bidentata* L.
Stilbum splendidum F.
— — var. *siculum* Tourn. (voisine de)
— — var. *calens* F.
Parnopes carnea Rossi.
— — var. *unicolor* Grib. ♂.
— — ♀ faisant le passage à la variété *unicolor* Grib. les angles antérieurs du 1er segment abdominal seuls sont verts.

Autre liste de Chrysidides attribuées à Lepeletier.

Cleptes pallipes Lep., 1 ♂.
— *afra* Luc. var. *Medinai* Buyss. ♀.
Notozus Panzeri F.
— *productus* Dahlb. var. *vulgatus* Buyss.
Ellampus auratus L., 6 ex.
— *truncatus* Dahlb.
Holopyga fervida F.
— *gloriosa* F. var. *ovata* Dahlb.
Hedychridium minutum Lep., 3 ex.
— — var. *reticulatum* Ab.
Hedychrum rutilans Dahlb., 17 ex.
— *lucidulum* F., 12 ex.
— *Gerstaeckeri* Chevr., 8 ex.
Euchroeus purpuratus F. ♀.
Spinolia insignis Luc. ♀.
— *Durnovi* Rad., 2 ex.
Chrysis coeruleipes F.
— *varicornis* Spin.
— *tafnensis* Luc.
Chrysis mediocris Dahlb.
— *Flamaryi* Buyss.
— *succincta* L.
— *cirtana* Luc. ♂ ♀.
— *cyanea* L.
— *Chevrieri* Ab.
— *fulgida* L.
— *exsulans* Dahlb.
— *comparata* Dahlb.
— *Fertoni* Buyss.
— *bidentata* L.
— — var. *maculifrons* Buyss.
— *polystigma* Buyss. ♀.
— *orientalis* Guér.
— *oculata* F.
— *ignita* L.
— — var. *brevidens* Tourn.
— — var. *longula* Ab.
— — var. très voisine de la var. *Kirschii* Mocs.
— *cerastes* Ab.

Avec des noms

Chrysis dorsalis = C. BIDENTATA L. var. ERYTHROMELUS Dahlb.
— *fulgida* = C. EXSULANS Dahlb.
— *isodon* Leach = C. IGNITA L. ♂.
— *subfasciata* espèce inédite. Comme ce nom n'est pas occupé, je le conserve, et il doit figurer ainsi dans la nomenclature :

C. subfasciata Lep. in museo n. sp. — Corps étroit, allongé, parallèle, de petite taille, entièrement vert-bleu, avec des teintes plus bleues sur le disque de l'abdomen. Tête épaisse, arrondie; front avec des traces d'une carène transversale descendant le long des orbites internes; joues assez longues, non parallèles; antennes noir-brun, les trois premiers articles verts, le 3e un peu plus long que le 4e. Ponctuation de l'avant-corps, médiocre, pas profonde ni serrée, subréticulée; pronotum à côtés convergents en avant, pas de sillon médian antérieur; postécusson convexe, réticulé; angles posticolatéraux du mé-

tathorax larges, à pointe subaiguë; mésopleures normales, l'aire inférieure carénée sur le bord postérieur; écailles et pattes concolores, tarses roussâtres; ailes hyalines, nervures roussâtres; abdomen allongé, légèrement caréné, à points médiocres, ni profonds ni serrés, subréticulés sur le premier segment; 2e segment long, les angles posticolatéraux subspinoïdes; 3e segment long, très légèrement comprimé sur les côtés, la série antéapicale peu creusée, séparée par la carène médiane, 10 fovéoles rondes, ouvertes; marge apicale bleu-indigo, quadridentée : dents disposées sur une ligne peu courbe, triangulaires, subéquidistantes, les internes très courtes, subobtuses, les externes le double plus fortes, aiguës; les côtés longs, droits, non sinués, continus avec les dents externes. Ventre concolore. — ♀ Long. 6 mill. — Voir pl. 19, fig. 8 *a*, 8 *b*.

Patrie inconnue.

5° Collection Brullé.

Hedychrum lucidulum = HOLOPYGA GLORIOSA F. var. IGNICOLLIS Dahlb. — Liège.

— *nitidum* = — var. AMOENULA Dahlb. — France méridionale.

— *roseum* = HEDYCHRIDIUM ROSEUM. Rossi — France méridionale.

CHRYSIS CYANEA. — Paris.

— *dimidiata* = CHYSIS BIDENTATA L. — Paris.

— *pyrogaster* types de l'auteur 2 ♀ = C. SIMPLEX Dahlb. var. GIGANTEA Buyss. — On doit mettre dans la nomenclature : *C. simplex* Dahlb. var. *pyrogaster* Brullé. — Morée.

— *elegans* ♂ ♀ = CHRYSIS DICHROA Dahlb. — Morée.

— *semicyanea* types de l'auteur ♀ = CHRYSIS LAÏS Ab. — Morée.

— *dorsata* types de l'auteur 2 ♀ = CHRYSIS ELEGANS — Lep. Morée.

— *ignifrons* type de l'auteur ♂ = C. AURIFRONS Dahlb. — Morée.

— *rufitarsis* types de l'auteur 2 ♀ 1 ♂ = C. ANGULATA Dahlb. — Morée. — Je n'avais pas encore vu d'exemplaires aussi grands; ils mesurent 9 mill. Le ♂, ainsi que l'a décrit Brullé, diffère de la femelle par les dents du 3e segment abdominal qui sont très réduites, rappelant beaucoup celles du mâle de la *C. incisa* Ab. Buyss. Les joues sont moins longues, les mandibules sont bidentées.

— *Olivieri* = ♀ C. TRIDENS Lep. et Serv. — Dardanelles (*Olivier*). — La

C. tridens Lep. est originaire d'Amérique. L'échantillon pris par Olivier aux Dardanelles a donc été importé vivant ou en larve dans des bois ou autres matériaux d'importation. C'est le type de l'auteur que nous avons sous les yeux !

Chrysis unicolor type de l'auteur = C. TRIDENS Lep. ♀ — Cayenne (*Leprieur* 1836.)

— *producta* type de l'auteur = C. BRASILIANA Guér. ♀ — Brésil : province des Mines.

— MUCRONATA type de l'auteur, ♀. — Vera-Cruz (*Sallé* 1834). — Tête épaisse, plus large que le pronotum ; joues parallèles ; pronotum élevé, le devant déclive ; les côtés parallèles, sinués vus en dessus.

— MARGINALIS type de l'auteur, ♀ — Amérique (*Leprieur* 1834). — Tête épaisse, moins large que le pronotum, encastrée dans celui-ci dont les angles antérieurs avancent de chaque côté de la tête ; yeux très volumineux ; joues très courtes non parallèles ; antennes courtes et épaisses ; pronotum long, subparallèle, les côtés fortement carénés, largement arqués-arrondis jusqu'aux angles antérieurs qui sont prolongés, obtus ; l'extrémité du 3e segment abdominal est comprimée et l'apex porte un rebord replié en dessous en forme de fer à cheval avec une dent courte et obtuse de chaque côté ; les côtés du 2e segment abdominal sont très courts, de moitié moins longs que le dorsulum ; le 1er article des tarses postérieurs est vert-bleu ; la nervure cubitale se prolonge très loin, de même la nervure postérieure se prolonge jusqu'à une certaine distance du bord de l'aile ; les nervures sont très épaisses. — Voir pl. 19, fig. 9, 10, 11.

— POSTICA type de l'auteur, ♀. — Brésil : province des Mines. — Corps de taille médiocre, étroit ; tête de la largeur du pronotum, épaisse, arrondie ; les côtés derrière les yeux anguleux-arrondis ; front étroit avec des traces d'une carène ; face très étroite, couverte de poils blancs ; yeux globuleux ; joues presque nulles, non parallèles ; 3e article antennaire un peu plus long que le 4e ; ponctuation de l'avant-corps grosse, profonde, serrée, réticulée ; pronotum élevé, à côtés parallèles, légèrement caréné-marginé ; mésonotum convexe ; postécusson conique-obtus ; angles posticolatéraux du métathorax courts larges, à pointe subaiguë ; mésopleures diversement creusées-ponctuées, l'aire inférieure carénée sur son bord postérieur. Abdomen à ponctuation plus grosse, peu serrée, les deux premiers segments carénés ; 1er segment

avec les angles antérieurs en angles droits, la troncature très abrupte, profondément très sillonnée, la carène finement pointillée; 2e segment avec les angles posticolatéraux droits, les côtés réfléchis en dessous, au moins autant que chez les autres segments; 3e segment très long, atténué, série antéapicale à peine creusée, sans fovéole, la marge apicale longue, lisse, quadridentée : dents disposées sur une ligne peu courbe, égales, courtes, aiguës, équidistantes, les côtés blanc-hyalin à la base, très longs et droits. ♀.

CHRYSIS GIBBA type de l'auteur, ♂. — Chili (*Gay* 1843). — Entièrement d'un bleu vif; front convexe, non caréné, couvert de longs poils grisâtres, face longuement triangulaire; bouche prolongée, joues très longues, convergentes en avant, presque aussi longues que le scape, clypéus très long; mandibules bidentées; languette longue; pronotum très long, les côtés légèrement convergents en avant, postécusson brièvement conique-obtus; mésopleures normales; ponctuation thoracique grosse, profonde, irrégulière, ruguleuse, celle de l'abdomen moins serrée; angles posticolatéraux du 2e segment droits, arrondis; 3e segment remarquable par ses dents obtuses-arrondies à leur extrémité. Ventre concolore.

— SUBFOVEOLATA type de l'auteur, ♂. — Chili (*Gay* 1843).

— *grandis* type de l'auteur, ♀. — Chili (*Gay* 1843) = CH. CARINATA Guér.

— BRASILIENSIS type de l'auteur, ♀. — Brésil : province des Mines. — La *C. chlorata* Mocs., dont j'ai le type dans ma collection, est synonyme de cette espèce.

— CARINA type de l'auteur, ♀. — Brésil : province de Corrientes (*d'Orbigny* 1834) = *C. punctatissima* Spin.

— CAVIFRONS types de l'auteur, ♂ ♀. — Brésil : province de Corrientes (*d'Orbigny* 1843). — Tête un peu plus large que le pronotum, épaisse; front avec les traces d'une carène; joues courtes, subparallèles; 3e article antennaire un peu plus long que le 4e; ponctuation thoracique grosse, profonde, peu serrée, réticulée, les intervalles finement pointillés; pronotum parallèle, les angles antérieurs subaigus chacun avec une petite dent plus ou moins aiguë dirigée en angle droit; postécusson convexe, très profondément et grossièrement ponctué-réticulé; angles posticolatéraux larges, courts, obtus-arrondis; mésopleures avec l'aire inférieure fortement carénée sur le bord postérieur; abdomen caréné, à gros points épars sur le 1er segment, les autres seg-

ments à points médiocres, assez serrés; les côtés réfléchis en dessous; 2e segment avec les angles posticolatéraux subspinoïdes; 3e segment long, un peu atténué, vaguement renflé tout autour avant la série antéapicale, celle-ci peu profonde, à fovéoles nombreuses, petites, ouvertes, arrondies, marge apicale bleu-indigo, quadridentée : dents internes beaucoup plus courtes; l'émarginatura du milieu à sinus profond et obtus, les autres égales, mais largement arrondies; les côtés très longs, presque droits. ♀ ♂.

Le mâle a les yeux plus globuleux, la face plus étroite, et le 3e segment ventral garni sur son bord apical d'une longue frange de poils.

CHRYSIS CONICA type de l'auteur, ♀. — Cayenne (*Banon* 1834.) — Ma *C. peregrina* Buyss., est synonyme de cette espèce.

— EXCAVATA type de l'auteur, ♂. — Brésil (*Gaudichaud* 1833). — Tête de la largeur du pronotum, front avec une carène bi-anguleuse; joues médiocres, non parallèles; 3e article antennaire court, à peine plus long que le 4e, celui-ci plus court que le 5e; pronotum étroit, à côtés subparallèles, les angles antérieurs subaigus; postécusson convexe; angles posticolatéraux du métathorax très larges, à pointe obtuse, brusquement recourbée en arrière; mésopleures avec l'aire inférieure élevée, creusée au milieu, carénée postérieusement avec deux dents subaiguës; 1er article des tarses postérieurs vert-bleu en dessus; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal spinoïdes; 3e segment abdominal avec la marge apicale longue, bleu-indigo, quadridentée, dents égales, équidistantes, petites, aiguës; la série antéapicale large, à grandes fovéoles; les côtés de la marge très longs, droits.

— FUSCIPENNIS type de l'auteur, ♀. — Asie (*Godefroy* 1834).

— *viridis* type de l'auteur, ♀ = C. SENEGALENSIS Mocs. — Sénégal. — Le nom de *C. viridis* avait été donné antérieurement par Olivier. Corps de petite taille, étroit, subparallèle; tête épaisse, arrondie, front avec une faible carène transversale et deux petits rameaux se dirigeant vers le premier ocelle; joues assez longues, non parallèles; antennes roussâtres, le 3e article un peu plus long que le 4e; ponctuation médiocre, peu serrée, subréticulée; postécusson épais, convexe; mésopleures normales; pattes concolores, tarses roussâtres; écusson avec un espace lisse à peine pointillé; 2e segment abdominal avec les angles posti-

colatéraux arrondis ; 3e segment régulièrement convexe, la série antéapicale à fovéoles médiocres, ouvertes, arrondies, à fond roussâtre ; marge apicale courte, quadridentée : dents courtes, obtuses, égales, équidistantes, les émarginatura largement arrondies ; les côtés de la marge légèrement bisinués.

Chrysis viridis var. type de l'auteur, ♂. — Patria ignota. = C. SENEGALENSIS Mocs. — Le mâle diffère de la femelle simplement par les joues plus courtes, le 1er article des tarses de couleur plus claire, et les dents du 3e segment abdominal disposées sur une ligne plus droite et plus aiguë.

— SPINA type de l'auteur, ♂. — Sénégal (*Heudelot* 1837).

— LATERALIS type de l'auteur. — Garamba ouest (mai 1820).

— VIRESCENS type de l'auteur. — Sénégal (*Barthélemy* 1834). — Ponctuation de l'avant-corps médiocre, irrégulière, très serrée, ruguleuse ; front légèrement caréné ; joues courtes, non parallèles ; les quatre premiers articles antennaires bleu-vert en dessus, le 3e beaucoup plus long que le 4e, le fouet roux en dessous ; tarses grêles, roussâtres ; pronotum à côtés bisinués, vus en dessus, court, la troncature antérieure abrupte ; ailes enfumées ; mésopleures avec l'aire inférieure carénée sur le bord postérieur et deux très petites dents obtuses ; postécusson convexe-gibbeux ; angles posticolatéraux du 2e segment abdominal fortement spinoïdes ; 3e segment légèrement renflé en bourrelet tout autour avant la série antéapicale, celle-ci profonde, à fovéoles médiocres, ouvertes, arrondies, séparées ; marge apicale courte, 6 fois dentée : les quatre dents internes, équidistantes, aiguës, les deux internes plus longues, les intermédiaires un peu moins et les externes courtes, subobtuses : les côtés légèrement arqués, avec une petite dent obtuse à la naissance même du segment.

— PARALLELA type de l'auteur, ♂. — Timor.

Pyria canaliculata type de l'auteur, ♀ = C. ORIENTALIS Guér. — Sénégal. Patrie très probablement fausse, la *C. orientalis* appartenant à la faune asiatique.

— *plurimacula* type de l'auteur, ♀ — C. BISPILOTA Guér. = Madagascar.

CHRYSIS SEMIAURATA type de l'auteur, ♀. — Madagascar. — Brullé s'est trompé pour le sexe. Front caréné transversalement ; joues médiocres non parallèles ; 3e article antennaire plus long que

le 4e; pronotum court, à côtés convergents en avant; écusson élevé; postécusson conique, obtus, déprimé en dessus; angles posticolatéraux du métathorax larges, à pointe aiguë recourbée en arrière; aire inférieure des mésopleures carénée tout autour; tarses noirâtres; abdomen ovale, très convexe, bleu sur le disque, doré-vert tout autour; angles posticolatéraux du 2e segment spinoïdes; 3e segment déprimé légèrement sur le disque, un peu renflé tout autour avant la série antéapicale, celle-ci peu profonde, à fovéoles très petites, à peine ouvertes; marge apicale très courte, 6 fois dentées : dents disposées sur une ligne semi-elliptique, égales, équidistantes, finement aiguës, les émarginatura peu profondes, largement arrondies; les côtés presque droits.

Pyria armata Lep. = C. LYNCEA F., 2 ♀. — Sénégal 1834, et Patria ignota.

— *smaragdula* Lep. = C. STILBOIDES Spin. ♀. — Égypte (*Dejean* 1857).

STILBUM VIRIDE Guér. ♀. — Madagascar (*Goudot* 1834).

Sans nom 6 STILBUM SPLENDIDUM F. var AMETHYSTINUM F. — La Mana?

6° Collection H. Lucas.

Exploration Scientifique de l'Algérie, 1849.

CLEPTES AFRA Luc. types de l'auteur, 5 ♀. — Oran.

Ellampus bidentatus = ELLAMPUS AURATUS L. — Oran.

— CHLOROSOMA Luc. types de l'auteur, 2 ex. — Oran.

Hedychrum regium = ♂ ♀ HOLOPYGA GLORIOSA F. var. OVATA Dahlb. — La Calle.

1 ♀ HOLOPYGA GLORIOSA F. var. AMOENULA Dahlb. — La Calle.

Hedychrum micans Luc. types de l'auteur, 3 ♂ = HEDYCHRUM LUCIDULUM F. var. MICANS Luc. — La Calle.

2 ♂ HOLOPYGA CHLOROIDEA Dahlb. — La Calle.

— *mauritanicum* Luc. type de l'auteur, ♀ = HOLOPYGA MAURITANICA.

— *Fellmanni* Luc. type de l'auteur, ♀ = HOLOPYGA FERVIDA F. — La Calle.

— *numidicum* Luc. type de l'auteur, 2 ♂ = HOLOPYGA GLORIOSA F. var. VIRIDIS Guér.

Hedychrum fastuosum Luc. type de l'auteur, ♀ = HOLOPYGA GLORIOSA F. var. AMOENULA Dahlb. — Constantine.

Euchroeus quadratus = ♂ EUCHROEUS EGREGIUS Buyss. — Oran.

Chrysis insignis Luc. types de l'auteur = SPINOLIA INSIGNIS Luc. — La Calle, Bougie.

— ORANIENSIS Luc. type de l'auteur, 2 ♀. — Oran.

— AFFINIS Luc. type de l'auteur, ♂. — Oran.

— *unicolor* Luc. type de l'auteur, ♀ = CHRYSIS LUCASI Ab. — Philippeville.

— BARBARA Luc. type de l'auteur, 6 ♂ ♀. — Kouba, La Calle.

— TAFNENSIS Luc. types de l'auteur, 3 ♂ ♀. — Bords de la Tafna.

— *austriaca* = ♂ CHRYSIS ELEGANS Lep. — Philippeville.

♀ CHRYSIS MULSANTI Ab. Oran.

♀ — MULSANTI Ab. var. RUDIS Buyss. — Oran.

♀ — IGNITA L. — Oran.

— CIRTANA Luc. types de l'auteur, ♂ ♀. — La Calle, Constantine.

— *tricolor* Luc. types de l'auteur, 2 ♂ = CHRYSIS SEMICINCTA Lep. — La Calle.

— *Blanchardi* Luc. type de l'auteur = ♂ CHRYSIS PALLIDITARSIS Spin. — La Calle.

— *dimidiata* = ♂ CHRYSIS BIDENTATA L. — Oran.

— *ignita* = ♂ CHRYSIS AESTIVA Dahlb. — La Calle.

♀ CHRYSIS INAEQUALIS Dahlb. — Oran.

♂ — CHEVRIERI Ab. — Constantine.

8 ♂ ♀ — IGNITA L. — La Calle, Constantine, Oran.

1 ex. NOTOZUS PRODUCTUS Dahlb. — Environs d'Alger.

— *versicolor* Luc. types de l'auteur = ♂ CHRYSIS CYANOPYGA Dahlb. — La Calle.

3 ♂ ♀ CHRYSIS SPLENDIDULA Dahlb. — Oran.

— *dives* Luc. types de l'auteur = ♀ CHRYSIS PULCHELLA Spin. var. DIVES Luc. — La Calle.

♂ ♀ CHRYSIS THORACICA Buyss. — La Calle.

Stilbum calens = 10 ♂ ♀ STILBUM SPLENDIDUM F. — La Calle, Constantine, Oran.

Parnopes carnea ♀ — La Calle.

7° Collection Giraud.

Cleptes nitidula F., 8 ♀ — Autriche?

C. semiaurata L. = cleptes pallipes Lep., 2 ♂ 3 ♀. — Prater, Vienne; environs de Paris.

C. ignita F. = cleptes scutellaris Mocs. 4 ♂ 5 ♀. — Prater, Vienne;

Cleptes pallipes Lep., 6 ♂. — Autriche?

C. aurata = Cleptes putoni Buyss., ♂. — Autriche.

Omalus auratus = Ellampus auratus L., 14 ex. — Alpes françaises; Styrie; Grenade.

E. auratus L. var. triangulifer Ab. — Gastein, Autriche.

E. auratus L. var. maculatus Buyss. — Styrie.

E. auratus L. var. viridiventris Mocs., 1 ex.

O. pusillus F. = ellampus pusillus F., 18 ex. — Autriche.

E. pusillus F. var. Schmiedeknechti Mocs., 1 ex. — Italie.

O. punctulatus = Ellampus auratus L. var. viridiventris Mocs., 2 ex. — Landes.

E. parvulus Dahlb., 1 ex.

E. aeneus Panz. var. Chevrieri Tourn., 1 ex.

O. coeruleus Dahlb., 1 ex. var. virescens Mocs. — Styrie.

O. aeneus = Ellampus pusillus F., 1 ex. — Italie.

Ellampus bidentulus, 6 ex. — Environs de Paris.

Ellampus Wesmaeli Chevr., 12 ex. — Vienne, Carlsrhue.

Ellampus auratus L., 2 ex. — Autriche.

E. auratus var. triangulifer Ab., 1 ex. — Autriche.

Notozus productus Dahlb. var. vulgatus Buyss., 1 ex. — Bologne.

E. truncatus, 1 ex. — Autriche.

E. productus Dahlb. = Notozus productus Dahlb. — Montpellier.

E. ambiguus = Notozus productus Dahlb. var. vulgatus Buyss., 1 ex. — Vienne.

E. Panzeri Fabr. = Notozus Panzeri Fabr. — Landes.

NOTOZUS PRODUCTUS Dahlb. var. VULGATUS Buyss. — Landes; Italie; Cervin; Vienne.

NOTOZUS PUTONI Buyss., 1 ex. — Cervin.

Holopyga ovata Dahlb. = HOLOPYGA GLORIOSA F.

HOLOPYGA GLORIOSA F. var. AMOENULA Dahlb. — Alpes françaises; Allemagne : Gratz.

HOLOPYGA GLORIOSA F. var. OVATA Dahlb. — Alpes françaises; Suisse : Vallangin.

H. cyanea = HEDYCHRIDIUM FLAVIPES Evers. — Autriche.

H. micans = ELLAMPUS HORWATHI Mocs. — Espagne 1834.

HEDYCHRUM CHALYBOEUM, 1 ex. — Environs de Paris.

H. chloroideum = HOLOPYGA CHLOROIDEA Dahlb., 7 ex. — Autriche.

HEDYCHRUM CHALYBOEUM Dahlb. — Autriche.

H. LUCIDULUM — Alpes françaises; Styrie; Montpellier; Suze; Le Vésinet.

H. LUCIDULUM F. var. SZABOI Mocs. — Le Vésinet.

HOLOPYGA CHLOROIDEA Dahlb. — Ardèche.

HEDYCHRIDIUM SCULPTURATUM Ab. — Autriche?

HEDYCHRUM RUTILANS Dahlb. — Le Vésinet.

H. GERSTAECKERI Chevr. — Autriche.

HOLOPYGA GLORIOSA F. var. IGNICOLLIS Dahlb. — Autriche.

HOLOPYGA GLORIOSA F. var. OVATA Dahlb. — Autriche.

H. MINUTUM Lep., 8 ex. — Créteil, Le Vésinet, Cervin.

HEDYCHRUM ELEGANTULUM Buyss.

H. CORIACEUM Dahlb., 2 ex. — Autriche.

H. fervidum = HOLOPYGA FERVIDA F. — Autriche.

H. roseum = HEDYCHRIDIUM ROSEUM Rossi. — Carlsruhe.

Chrysis tarsata = CHRYSIS LEACHI M.

C. AUSTRIACA, 5 ex. — Vienne, Styrie, Embrun.

CHRYSIS PUSTULOSA Ab. — Hautes-Alpes : Aiguilles.

C. aurifrons = CHRYSIS HYBRIDA Lep. — Autriche.

CHRYSIS ELEGANS Lep., ♀. — Montpellier.

C. SAUSSUREI Chevr. — Landes ?

C. bicolor Dahlb. = CHRYSIS PUSTULOSA Ab. — Autriche : Gastein.

C. SIMPLEX Dahlb. — Espagne.

C. HIRSUTA Gerst. — Alpes françaises.

C. SIMPLEX, 10 ex. — Autriche.

C. HIRSUTA Gerst. — Autriche : Gastein.

C. PUSTULOSA Ab. — Autriche.

C. AURIFRONS Dahlb. — Autriche.

C. AERATA, 5 ex. — Styrie; Autriche; Vienne.

C. REFULGENS, 2 ex.

C. integrella = CHRYSIS NEGLECTA Shuck., 24 ex. — Autriche; Alpes.

C. AURIPES Wesm., 1 ex.

C. Germari = CHRYSIS LEACHI Shuck. — Autriche ?

C. viridana = CHRYSIS VERSICOLOR Spin. — Montpellier, Cervin.

C. CŒRULEIPES F., 12 ex. — Autriche.

CHRYSIS DICHROA Dahlb. — Hongrie, Autriche.

C. elegans = CHRYSIS SUCCINCTA L. — Landes.

C. SAUSSUREI Chevr. — Landes; Meudon; Gastein.

C. SUCCINCTA L. var. BICOLOR Lep. — Styrie.

C. — var. FRIWALDSKYI Mocs. — Autriche.

C. elegans = CHRYSIS SUCCINCTA L. — Montpellier.

C. sinuosa = C. BIDENTATA L., 1 ex.

C. integra = C. BIDENTATA L. var. INTEGRA Dahlb. — Espagne.

C. erythromelas = C. BIDENTATA L. var. FENESTRATA Ab. — Madrid.

C. EMARGINATA, 11 ♂. — Espagne, Briançon.

C. crassimargo = CHRYSIS EMARGINATA Spin., 2 ♀. — Espagne, Alpes françaises.

C. segusiana Gir., types de l'auteur, 7 ♂ ♀ = SPINOLIA MAGNIFICA Dahlb. — Suse, Briançon.

C. CYANEA, 22 ex. — Autriche, Gastein; Styrie; Hongrie; Salzbourg; Paris; Meudon; Landes; Vichy.

C. INDIGOTEA, 4 ex. — Forêt de Sénart; Landes; Oisans.

C. NITIDULA, 5 ex. — Styrie.

C. Westermanni Dahlb. ? = CHRYSIS AREATA Mocs. — Les mésopleures sont crénelées-denticulées postérieurement, ♀. — Égypte.

Cette espèce n'était connue que de Madagascar.

C. Ehrenbergii vicina, 2 ♀ = **Chrysis Giraudi** n. sp. — Corps de taille médiocre, entièrement vert gai, avec des teintes doré-cuivré plus ou moins fortes sur l'abdomen; pubescence épaisse, hérissée, blanche; tête épaisse, à peine plus large que le pronotum. Semblable à la *C. plusia* Mocs. dont elle diffère par la tête non anguleusement dilatée derrière les yeux, les mandibules bidentées, le 3e article antennaire beaucoup plus long, presque aussi long que les deux suivants réunis; par la ponctuation de l'avant-corps grosse, assez serrée, peu profonde, ruguleuse, le thorax plus convexe; par l'abdomen légèrement caréné dans toute sa longueur, la série antéapicale plus profonde, les quatre dents apicales plus fortes et plus longuement aiguës. — ♀ Long. 6,75-7,25 mill.

Égypte.

C. FULGIDA, 18 ex. ♂ ♀. — Autriche; Styrie.

C. SPLENDIDULA, 3 ex. — Hongrie; Vienne; Oisans.

C. BIDENTATA, 18 ex. ♂ ♀. — Meudon; Hautes-Alpes : Aiguilles; Autriche.

Un mâle et une femelle pris accouplés (20 juin), appartenant au type de l'espèce.

C. pyrrhina = CHRYSIS CYANOPYGA Dahlb., 4 ex. — Hongrie; Autriche.

C. ANALIS, 1 ex. — Bologne.

CHRYSIS CHEVRIERI Ab., 4 ex. — Vienne; Hongrie.

C. delphinalis Gir. = CHRYSIS ANALIS Spin. Vall. — Je crois que Giraud n'a jamais décrit cette *C. delphinalis*.

C. SCUTELLARIS F., 18 ex. — Italie; Autriche.

C. succincta 1 ex. = CHRYSIS VARIDENS Ab. — Montpellier.

14 CHRYSIS SUCCINCTA L. var. BICOLOR Lep. — Gratz; Vienne; Alpes françaises.

C. INAEQUALIS, 4 ex. — Suse; Autriche.

C. angulata = CHRYSIS INCISA Ab. Buyss. ♀.

C. PYROPHANA Dahlb. ♀. — Montpellier.

C. distinguenda = 18 ♂ ♀ CHRYSIS COMPARATA Lep. — Autriche; Hongrie; Bologne.

C. comparata 3 ex. = CHRYSIS IGNITA L. = Styrie; Landes.

8 ex. CHRYSIS IGNITA var. BREVIDENS Tourn. — Styrie; Gastein.

C. curvidens = CHRYSIS IGNITA var. BREVIDENS Tourn. — Vienne.

C. SEMICINCTA, 5 ♂ ♀. — Montpellier; Landes.

C. IGNITA, 31 ♂ ♀. — Vichy; Autriche; Italie; Oisans.

CHRYSIS IGNITA L. var. BREVIDENS Tourn. — Meudon; Gastein.

— var. LONGULA Ab., ♂ ♀. — Autriche?

— var. UNCIFERA Ab., ♀. — Italie.

CHRYSIS AURIPES Wesm., 2 ♀. — Gastein.

C. AURIPES Wesm., 21 ♂ ♀. — Autriche, Gastein; Alpes françaises. — Obtenue d'éclosion de nids d'*Osmia Spinolae* Giraud; le cocon est semblable à celui de la *C. ignita* L.

2 ♂ CHRYSIS IGNITA L. var. LONGULA Ab. — Autriche?

C. OBTUSIDENS Duf., 2 ex. — Autriche.

1 ♀ CHRYSIS IGNITA L. — Embrun.

C. MICANS ♂. — Dalmatie.

C. VIOLACEA, 3 ♂ ♀. — Baden; Landes.

C. nobilis, 2 ♀ = CHRYSIS STILBOIDES Spin. — Égypte.

STILBUM SPLENDIDUM, 4 ♂ ♀. — Italie.

1 ♂ STILBUM SPLENDIDUM F. var. SICULUM Tourn. — Italie.

4 ♀ — var. AMETHYSTINUM F. — Amboine, Java, Égypte.

S. calens, 4 ♂ ♀ = STILBUM SPLENDIDUM F. var. CALENS Dahlb. — Corse, Ardèche, Hongrie.

EUCHROEUS PURPURATUS, 4 ♀. — Autriche, Alpes.

E. quadratus ♂ = EUCHROEUS PURPURATUS F. — Vienne.

E. sexdentatus ♂ = — Hongrie.

PARNOPES CARNEA 4 ♂ ♀. — Autriche, Espagne.

Explication des planches.

Planche 18.

Fig. 1. *Notozus Gayi* Spin. 1 *a*, troncature du 3e segment abdominal; 1 *b*, 3e segment abdominal vu de profil.

2. *Hedychridium Dybowskii* Buyss. 2*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 2*b*, le même vu de profil.

3. *Chrysis Davidi* Buyss. 3*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 3*b*, le même vu de profil.

4. *Chrysis Bovei* Buyss. 4*a*, troisième segment abdominal vu de profil; 4*b*, le même vu en dessus.

5. *Chrysis caledonica* Mocs. 5*a*, aile antérieure; 5*b*, aile antérieure différente; 5*c*, troisième segment abdominal vu de profil; 5*d*, le même vu en dessus.

6. *Chrysis opacula* Buyss. Troisième segment abdominal vu en dessus.

7. *Chrysis Dugesi* Buyss. Troisième segment abdominal vu de profil.

8. *Chrysis Maindroni* Buyss. 8*a*, troisième segment abdominal vu de profil; 8*b*, le même vu en dessus.

9. *Chrysis inflata* Aaron. 9*a*, troisième segment abdominal vu de profil; 9*b*, le même vu en dessus.

10. *Chrysis dolosa* Buyss. Troisième segment abdominal vu en dessus.

11. *Chrysis bidentata* L. var. *cypria* Buyss. Troisième segment abdominal vu en dessus.

12. *Chrysis judaica* Buyss. Troisième segment abdominal vu en dessus.

13. *Chrysis Lesnei* Buyss. Antenne.

14. — Extrémité d'une antenne fortement grossie.

Planche 19.

Fig. 1. *Chrysis rubrocincta* Buyss. Base du fouet antennaire.

2. *Chrysis spina* Brullé. 2*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 2*b* le même vu de profil.

3. *Chrysis Rabaudi* Buyss. 3*a*, troisième segment abdominal vu de profil; 3*b*, le même vu en dessus.

4. *Chrysis stenops* Mocs. 4*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 4*b*, le même vu de profil.

5. *Chrysis inaequidens* Dahlb. Troisième segment abdominal vu en dessus.

6. *Chrysis Edwardsi* Buyss. 6*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 6*b*, le même vu de profil.

7. *Chrysis Bosci* Buyss. 7*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 7*b*, postécusson vu de profil.

8. *Chrysis subfasciata* Lep. 8*a*, troisième segment abdominal vu en dessus; 8*b*, le même vu de profil.

9 *Chrysis marginalis* Brullé. Aile antérieure.

10. — Troisième segment abdominal vu de profil.

11. — — — vu par dessous, pour montrer la forme du repli apical.

Description d'un Lucanide nouveau

Par H. BOILEAU

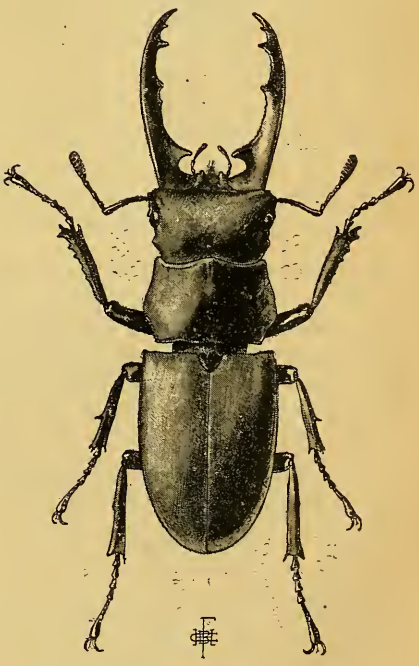
Hexarthrius Castetsi n. sp.

♂ Allongé, peu bombé, presque parallèle, noir, avec les élytres rouge acajou et les mandibules d'un rouge très foncé.

Longueur totale, mandibules incluses : 41 à 70 mill.
Longueur des mandibules : 10 à 24 mill.
Longueur maxima, aux élytres : 14 à 20 mill.

1° *Forme majeure.* — Mandibules longues, presque droites, étroites, de section triangulaire, infléchies vers le bas. Elles sont légèrement granuleuses sur toute leur surface et sont armées : à la base, d'une dent triangulaire assez forte, plane, perpendiculaire; vers le milieu de leur longueur, d'une dent très petite précédée et suivie de quelques denticules presque effacés; enfin d'une dent moyenne et d'une petite dent très voisines de la pointe qui est aiguë et légèrement courbée en dedans.

Tête assez bombée, régulièrement granuleuse, à bord frontal légèrement convexe, perpendiculaire; épistome portant de chaque côté un denticule bifide saillant; yeux moyens, à demi divisés par les canthus; joues assez fortement renflées derrière les yeux; antennes moyennes, dont le 3e article est remarquablement long, le 4e presque égal à celui-ci, le cinquième porte une



H. Castetsi n. sp. ♂ (forme majeure).

saillie triangulaire, les cinq derniers constituent le peigne, ils sont en partie spongieux et très courts.

Menton transversal, à angles arrondis, très granuleux ; gorge et joues granuleuses.

Prothorax rétréci en avant, faiblement denticulé sur les côtés ; ceux ci, obliquement raccordés à la base, ne présentent pas de dent à l'origine de cette troncature, mais il existe une légère saillie à la rencontre de la base. La surface supérieure est assez bombée, finement granuleuse sur le disque, plus fortement sur les côtés ; la ligne médiane, à peine déprimée, est cependant bien visible.

Écusson ogival, faiblement granuleux.

Élytres presque parallèles, dont la base est un peu concave et qui portent une légère saillie à l'angle huméral. Elles sont presque lisses à la suture, et très finement ponctuées sur le reste de leur surface.

En dessus, le prothorax est fortement granuleux ; le prosternum est prolongé en ligne droite et coupé presque perpendiculairement ; le mésosternum est très oblique ; les pièces thoraciques, presque lisses au milieu, sont granuleuses sur les côtés ; les segments abdominaux sont brillants et faiblement ponctués.

Les pattes sont robustes ; les fémurs brillants ; les tibias antérieurs multidentés ; les intermédiaires portent une dent très aiguë et très saillante et les postérieurs une très petite dent.

Les tarses sont allongés, les quatre premiers articles sont garnis, sur leur face inférieure, de poils courts et serrés.

2° *Forme mineure.* — Diffère surtout du grand développement par ses mandibules plus courtes, plus larges, moins parallèles, présentant intérieurement trois dents à peine marquées ; la petite dent qui précède immédiatement la pointe est entièrement effacée. Les saillies latérales de l'épistome sont très réduites ; le corselet est plus plat, non rétréci en avant, ses côtés sont régulièrement arrondis ; la ligne médiane est à peine visible.

♀ Allongée, très régulièrement ovalaire, entièrement noire, sauf les élytres qui sont d'un brun rougeâtre très foncé.

Longueur totale : 34 mill.
Largeur maxima, aux élytres : 14 mill.

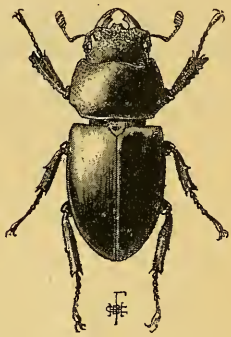
Mandibules relativement assez longues, armées d'une dent un peu au delà du milieu, terminées en pointe aiguë.

Tête assez grossièrement ponctuée, surtout en avant, assez bombée ; saillie intermandibulaire bifide ; yeux à demi divisés ; antennes brèves,

dont le peigne, très serré et peu développé, est formé par le 5e article brillant et les cinq derniers spongieux; menton vermiculé.

Prothorax régulièrement bombé, légèrement rétréci en avant, très finement ponctué sur le disque, plus fortement sur les côtés.

H. Castetsi n. sp. ♂ (forme mineure).



H. Castetsi n. sp. ♀.

Écusson ogival obtus, ponctué en avant, très lisse et brillant en arrière.

Élytres bombées, très finement ponctuées, avec la suture presque lisse.

En dessous, le prothorax est ponctué, la saillie du prosternum est un peu plus prononcée que chez le mâle; le mésosternum est oblique; les pièces thoraciques presque lisses au milieu, légèrement ponctuées sur les côtés; les segments abdominaux, assez bombés, sont ponctués et assez brillants.

Les fémurs sont brillants; les tibias, régulièrement ponctués, sont : les antérieurs multidentés, les médians armés d'une dent très aiguë et les postérieurs d'une dent plus petite. Les tarses sont relativement longs et plutôt grêles.

Cette espèce est voisine de l'*aduncus* Jordan, mais s'en distingue aisément : 1° par la position de la 2e dent à partir de la base qui est au tiers de la longueur chez *aduncus* et au delà de la moitié chez *Castetsi*; 2° par la forme plus plane de la surface supérieure de la mandibule; 3° par le peigne antennaire plus serré et dont les lamelles sont

plus courtes et moins pointues; 4° par l'absence de dent à la naissance de la troncature postérieure du prothorax; 5° par les pattes noires et la coloration plus claire des élytres.

La forme générale me paraît aussi plus déprimée et la taille supérieure.

Les descriptions et figures qui précèdent sont faites d'après les exemplaires que je possède.

Le mâle et la femelle proviennent de la maison Deyrolle, sans indication de localité; le grand mâle m'a été procuré par M. Donckier comme originaire de Pulney Hills, avec le nom de *Castetsi* Oberthür in litt., sous lequel l'espèce a été répandue depuis quelque temps déjà et que je lui ai conservé.

Description d'un Phasme nouveau du genre Parectatosoma Wood-Mason

Par A. FINOT.

Genre **Parectatosoma** Wood-Mason, *Journal asiatic Society of Bengal,* vol. XLVIII, part. II, 1879. — Tibiae posticae subtus apice areola triangulari instructae. Antennae multiarticulatae, femoribus anticis multo longiores. Segmentum medianum metanoto ferme aeque longum. Femora omnia supra carinis apice spina terminatis. Species subapterae, spinosae, madagascarienses.

Ce genre, voisin de *Heteropteryx* Gray, doit être placé dans la tribu des *Cladomorphidae.*

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Pronotum 2-4 spinis validis prope marginem posticum positis armatum..... 2.

1. Pronotum 8 spinis validis, 4 prope marginem posticum, 4 in disco positis armatum. (Metanotum ♂ 6 spinis armatum, ♀ inerme. Lamina supra-analis ♀ 4-6 spinis armata. Lamina subgenitalis ♀ laminam supra-analem multo superans.)..... **echinus** Wood-Mason.

2. Caput 10-12 spinis armatum. Metanotum 2 spinis armatum. Lamina supra-analis ♀ 4 spinis validis armata. Lamina subgenitalis ♀ laminam supra-analem paulo superans. ..... **hystrix** Wood-Mason.

2. Caput 2-4 spinis armatum. Metanotum inerme. Lamina supra-analis ♀ inermis. Lamina subgenitalis ♀ apicem laminae supra-analis non attingens..... **Mocquerysi** Finot.

Parectatosoma Mocquerysi species nova. — Corpus forte, elongatum, spinis validis et relative parum numerosis armatum; colore fusco, albo-flavescentibus maculis ornato. Caput depressum, vertice postice tumescente, spinis 2-4 armato, carinis antice divergentibus. Oculi parvi, parum prominuli. Antennae longae, apicem femorum posticorum ♂ superantes, ♀ attingentes, 24 articulatae; ♂ nigrae, flavo-annulatae, ♀ concolores. Pronotum depressum, sulcatum, 2 spinis validis prope marginem posticum positis armatum. Metanotum inerme, segmento mediano aeque longum. Elytra : ♂ fusco-nigra; macula albes-

cente plus minusve lata, costalis partis dimidium basilare occupante, ornata; in statione quietis alarum basim occultantia; elytra ♀ sub-nulla. Alae ♂ fortiter abbreviatae, marginem posticum segmenti mediani vix superantes, campo antico fusco-nigrescente, campo postico roseo, parte radiata interna claro-fusca; ♀ rudimentariae, fusco-rufescentes, venis prominentibus, dimidium segmenti mediani vix superantes. Femora antica carinata : ♂ carinis supra inermibus, subtus subdenticulatis vel spinosis; ♀ carinis omnibus subdenticulatis vel spinosis. Femora intermedia et postica carinis spinosis serriformibus : ♂ supra prope apicem lobo elevato plurispinoso; ♀ supra prope apicem 2 dentibus altioribus instructis. Tibiae posticae subtus apice areola triangulari instructae. Abdomen 4 segmentis basilaribus subcylindricis et prope marginem posticum 4 spinis armatis. Lamina supra-analis : ♂ aeque longa et lata, prope basim lateraliter dentata, margine postico rotundato, medio triangulariter subemarginato; ♀ inermis, elongata. Lamina subgenitalis : ♂ vix medium laminae supraanalis attingens, in basilari parte subcylindrica, spina centrali armata; ♀ longissima, lanceolata, margine postico rotundato, laminae supra-analis apicem non attingens.

Longitudo corporis : ♂, 80-86 mill.; ♀, 103 mill. — Long. capitis : ♂, 8 mill.; ♀, 9 mill. — Long. antennarum : ♂, 76 mill.; ♀, 75 mill. — Long. pronoti : ♂, 6-7 mill.; ♀, 7 mill. — Long. metanoti cum segmento mediano uniti : ♂, 10 mill.; ♀, 13 mill. — Long. elytrorum : ♂, 5-6 mill.; ♀, 0. — Long. alarum : ♂ 10 mill.; ♀, 7 mill. — Long. femorum anticorum : ♂, 20-23 mill.; ♀, 24 mill.

Habitat : Maroancetra, in insula Madagascariensi, mense decembre.

Le corps est fort, allongé, armé d'épines fortes, moins nombreuses que chez les autres espèces du genre. Couleur brune avec quelques taches blanc jaunâtre. Tête : ♂, déprimée avec le vertex renflé postérieurement, armée sur le vertex de 2 à 4 fortes épines et de plusieurs traces d'épinules; deux carènes obtuses, le plus souvent blanchâtres, partant du devant des yeux, viennent en se rapprochant insensiblement se terminer sur la partie renflée du vertex près des grandes épines; ♀, déprimée à peu près de même forme que le ♂, mais avec le vertex moins renflé postérieurement et les carènes moins marquées; le vertex est armé de 2 grandes épines et de plusieurs épinules. Yeux petits, peu saillants. Antennes : ♂, grandes, fortes, bien plus longues que les fémurs antérieurs, dépassant l'apex des fémurs postérieurs, formées de 24 articles allongés, noirâtres, annelées de jaune à la jonction des articles, avec les 3 premiers articles jaunâtres; ♀, plus grêles, ne dépassant pas l'apex des fémurs postérieurs, concolores. Pronotum

déprimé, ayant 3 faibles sillons longitudinaux, un sillon sinueux transversal placé au milieu et un autre transversal placé près du bord antérieur; ce dernier sillon est plus ou moins interrompu, et mieux marqué chez la ♀; le pronotum est armé de 2 fortes épines placées près du bord postérieur et de plusieurs traces d'épinules placées près des bords latéraux du disque. Mésonotum long : ♂ sub-cylindrique, lisse, un peu plus large postérieurement, muni d'un sillon longitudinal médian très faible de couleur plus claire, armé de 12 fortes épines, à bords latéraux accompagnés d'une bande blanchâtre bordée intérieurement d'une ligne noire ; ♀, subdéprimé, étroit antérieurement, un peu renflé vers le milieu, puis un peu rétréci vers le quart postérieur et bien élargi à l'apex, avec un sillon longitudinal médian très faible et quelques rugules longitudinales, armé de 12 à 14 épines petites, les bords latéraux avoisinés de blanchâtre. Métanotum inerme, de même longueur que le segment médian. Élytres : ♂, brun foncé avec une tache blanchâtre plus ou moins large sur la moitié basilaire du champ costal, couvrant la base des ailes dans la position du repos; ♀, subnuls. Ailes : ♂, très abrégées, dépassant à peine le bord postérieur du segment médian, à bord externe arrondi, partie antérieure d'un brun noirâtre mat, partie postérieure rose mat avec la partie radiée interne d'un brun clair brillant; ♀, rudimentaires, d'un brun rougeâtre avec les nervures saillantes, dépassant à peine le milieu du segment médian. Pattes fortes. Fémurs antérieurs fortement carénés, avec les carènes : ♂, du dessus inermes, du dessous sub-inermes; ♀, subdenticulées ou épineuses. Tibias antérieurs fortement carénés, à carènes à peine sublobées. Fémurs intermédiaires et postérieurs : ♂, à carènes épineuses-serriformes, la supérieure plus fortement et portant près de l'apex un lobe pluriépineux ; ♀, le lobe épineux est remplacé par 2 dents plus fortes que les autres. Tibias intermédiaires et postérieurs semblables aux antérieurs, mais subserriformes en dessous. Tibias munis en dessous, à l'apex, d'une aréole triangulaire. Tarses postérieurs à premier article égalant en longueur les deux suivants réunis, à pelote entre les crochets grande. Abdomen ♂ ♀ ayant les 4 premiers segments subcylindriques, armés chacun près du bord postérieur de 4 épines plus ou moins grandes, les derniers segments subtectiformes en dessus. Plaque sur-anale (dernier segment dorsal de l'abdomen) : ♂, courte, de longueur égale à sa largeur, à bord postérieur rebordé, arrondi, submoniliforme, subémarginé triangulairement au milieu. munie près de la base de deux lobes dentiformes latéraux; ♀, tectiforme, inerme, trois fois plus longue que large, lancéolée, à bord postérieur rebordé, subcrénelé. Plaque sous-génitale : ♂, atteignant à

peine le milieu de la plaque sur-anale, bombée dans la partie basilaire, armée d'une épine au centre, bord postérieur arrondi et rebordé; ♀, très longue, carénée longitudinalement au moins dans la partie postérieure, à bord postérieur arrondi, n'atteignant pas l'apex de la plaque sur-anale. — 9 ♂, 1 ♀ peut-être non parvenue à l'état adulte, 10 larves.

Cette espèce a été découverte près de Maroancetra (Madagascar), dans une région boisée voisine de la baie d'Antongil, en décembre, par M. Albert Mocquerys, à qui je me fais un plaisir de la dédier.

Description d'Odonates nouveaux

Par René MARTIN.

Micrathyria ocellata nov. sp. — Abdomen ♂ 26,♀ 23-24 mill. — Ailes légèrement salies, safranées à la base, surtout entre la sous-costale et la médiane, dans l'espace médian et au-dessous, cette couleur n'arrivant pas jusqu'au triangle; l'extrémité des ailes plus ou moins enfumée; le ptérostigma noirâtre, long de 2,5 à 3 mill.; 9 antécubitales et 7 postcubitales aux supérieures; 7 antécubitales et 8 postcubitales aux inférieures; membranule noire.

Face jaunâtre ou blanchâtre. sauf les lèvres bordées de noir; vertex vert métallique avec la vésicule d'un vert noir.

♂ Thorax noir avec deux minces lignes antéhumérales jaunes ne touchant pas le haut, le haut du thorax avec 4 petites taches allongées jaunes précédant immédiatement l'espace interalaire qui est, chez l'adulte, noir saupoudré de bleuâtre; les côtés et le dessous du thorax largement marquetés de jaune. Abdomen très mince s'élargissant à partir du 6e segment : le premier segment noir en dessus, jaune sur les côtés, le deuxième jaune avec une large bande noire en dessus, arrondie dans le haut qu'elle touche et élargie en bas, le 3e et les suivants jaunes avec une large bande noire allant d'une suture à l'autre et s'élargissant vers le bas qui est tout noir au 5e, le 6e segment noir avec seulement deux points jaunes dans le haut, le 7e noir avec, en haut, deux larges taches d'un jaune clair, les derniers segments noirs. Appendices anals noirs, les supérieurs élargis dès leur milieu et relevés au bout.

♀ Thorax marron, avec la suture humérale finement jaune et deux minces raies antéhumérales jaunes allant ordinairement toucher, en haut, les taches jaunes allongées qui précèdent l'espace interalaire, lequel est fortement pailleté de jaune. Abdomen tout semblable à celui du ♂, mais beaucoup moins menu. Appendices anals noirs, coniques, écartés, très pointus.

Chez les femelles jeunes, la ligne dorsale noire de l'abdomen est plus étroite; le 7e segment est presque entièrement jaune sauf une mince ligne dorsale élargie en bas; le 8e segment avec une tache jaune de chaque côté.

Environs de Guayaquil (Ecuador).

Dythemis nigra nov. sp. — Abdomen ♀ 25 mill., aile inférieure 30 mill. — Ailes un peu salies, hyalines, avec un peu de brun à la base des supérieures; les inférieures plus longues que l'abdomen avec une ligne brune entre la sous-costale et la médiane, une autre dans l'espace médian, et une coloration brune le long de la membranule qui est brune elle-même. Ptérostigma noir, long de 3 mill. Aux supérieures 14 antécubitales et 10 postcubitales; aux inférieures 11 antécubitales et 13 postcubitales.

Face jaunâtre, sauf les lèvres qui sont bordées de noir luisant; vertex et vésicule entièrement vert bronzé. Thorax noir suie avec deux lignes antéhumérales très fines, jaunes, ne touchant pas le bas, perpendiculaires à deux autres lignes précédant immédiatement l'espace interalaire; les côtés marquetés de jaune.

Abdomen mince, non élargi au 7e segment, noirâtre avec une tache jaune de chaque côté sur les segments du 2e au 7e, les trois derniers noirs. Le dessous des 2e-5e avec deux lignes jaunes.

Appendices anals écartés, assez longs, noirs, pointus.

Une ♀ unique de Cayenne. Remarquable par son abdomen cylindrique, très mince.

Dythemis atra nov. sp. — Abdomen ♂ 27-28 mill., aile inf. 32 mill. — Ailes hyalines, légèrement salies, avec, seulement, une apparence de safrané aux ailes inférieures notablement élargies au milieu. Ptérostigma brun-noir de 4 mill. Aux supérieures, 10 antécubitales et 10 postcubitales; aux inférieures, 7 antécubitales et 10 postcubitales.

Face entièrement jaune sale, vertex bleu métallique, vésicule marron. Prothorax et thorax entièrement noir de suie, velus; les côtés du thorax marquetés de jaune.

Abdomen cylindrique, assez épais, entièrement noir, sauf deux longues taches jaunes remplissant les 2/3 à partir de la base du 7e segment, ces deux taches séparées par l'arête noire.

Appendices anals noirs, les supérieurs cylindriques, incurvés en bas et un peu redressés au bout, l'inférieur de la même longueur. Pieds noirs, sauf l'intérieur des premiers fémurs qui est jaune pâle.

Un ♂ de Minas-Geraes.

Dythemis flavopunctata nov. sp. — Abdomen ♂ ♀ 31 mill., aile inférieure ♂ 37 mill., ♀ 40 mill. — Ailes hyalines, sans aucune tache chez le mâle, les inférieures un peu safranées chez la femelle; les inférieures très larges à partir de la base chez les deux sexes. Ptérostigma brun-noir, long de 3 mill. Aux supérieures, 16-18 antécubitales, 9-11

postcubitales; aux inférieures, 12 antécubitales et 12 postcubitales.

Face d'un brun rougeâtre, vertex et vésicule vert bronzé. Prothorax noir, inférieurement bordé d'une mince ligne jaune; thorax d'un marron noir avec deux longues taches antéhumérales jaunes en forme de coins, rapprochées à leur base par en haut et éloignées à leur pointe au bas du thorax qu'elles ne touchent pas; les côtés marron avec 2 larges bandes jaunes. Pieds noirs sauf les fémurs bruns dans leur première moitié.

Abdomen du ♂ noir taché de jaune citron comme suit : le premier segment avec 2 taches centrales accolées, presque carrées; le 2e avec une grosse tache perpendiculaire centrale ovale, et une tache sur chaque côté, le 3e avec trois taches arrondies sur la même rangée dans le haut, l'une centrale et les deux autres de chaque côté de la première; les 4e, 5e, 6e, 7e avec 3 taches sur le même rang, au centre du segment, l'une au milieu et les 2 autres de chaque côté, celles du 6e les plus petites, celles du 7e les plus grandes ; le reste noir. Appendices ordinaires, tous trois de la même longueur, noirs.

♀ Abdomen noirâtre taché de jaune testacé comme suit : 1er segment avec 2 taches centrales au bout, le 2e avec une rangée de 3 taches vers son milieu, l'une centrale ronde et les 2 autres carrées de chaque côté ; les 3e-6e avec une large tache de chaque côté, le 7e avec la moitié terminale au moins. Appendices noirâtres, courts.

Un mâle de Bolivie, une femelle de Colombie.

Très jolie espèce, surtout le mâle, remarquable par sa couleur noire et les nombreuses taches jaune citron disséminées sur le corps, même dans l'espace interalaire.

Gynacantha croceipennis nov. sp. — Longueur totale 75 à 76 mill., longueur de l'abdomen 0,60 à 62 mill., aile inférieure 50 mill. — Très grande taille. Les 4 ailes d'un jaune safrané assez vif, plus foncé de chaque côté de la sous-costale, depuis la base jusqu'au ptérostigma; la costale jaune, le reste de la réticulation rougeâtre ou rouge foncé. Ptérostigma étroit, assez allongé, jaune.

Ailes inférieures assez larges; les supérieures ayant 30-32 antécubitales et 22-23 postcubitales.

Face entièrement jaune testacé, antennes jaunes ; dessus du front avec un **T** brun mal indiqué, la base noirâtre.

Thorax d'un testacé plus ou moins noirâtre, plus clair sur les côtés. Pieds fauves.

Abdomen à peu près cylindrique, non rétréci, mince surtout chez le mâle, entièrement d'un brun rougeâtre.

♂ 3 cellules dans le triangle anal; les oreillettes assez grosses, dentelées.

Les appendices supérieurs beaucoup plus longs que les deux derniers segments, écartés, minces d'abord, puis s'élargissant en cuiller au point de se toucher vers le 3e tiers et s'écartant au bout qui est pointu. L'inférieur, de couleur testacée comme les supérieurs, dépassant la moitié de ceux-ci.

♀ Appendices écartés, très minces d'abord, s'élargissant ensuite (le bout manque).

Bolivie.

Aeschna Joannisi nov. sp. — ♀ Longueur totale 66 mill., longueur de l'abdomen 50 mill., de l'aile inférieure 48 mill. — Les 4 ailes un peu safranées, surtout entre la costale et la médiane; ptérostigma très petit, jaune brun. 21 antécubitales et 15 postcubitales aux supérieures. La veine du nodus remarquablement épaisse, noire. Membrane blanche dans sa partie supérieure, noire dans sa partie inférieure.

Tête grosse; la face d'un verdâtre sale, bordée de bleu clair; la lèvre supérieure noire. Le dessus du front avec un **T** noir épais, dont la queue s'allonge entre deux points jaunes allongés; le bleu clair bordant la face remontant jusqu'à ces deux points, de chaque côté de la queue du **T**.

Prothorax très pileux; thorax assez épais, couleur de bronze clair, portant en bas de chaque côté une petite tache jaune, tout à fait en haut 2 autres taches jaunes plus petites; en haut des sinus interalaires une rangée de 4 taches jaunes, et ces sinus eux-mêmes ponctués de petits points jaunes.

Abdomen très massif aux deux premiers segments, à peine resserré ensuite au 3e, puis cylindrique; pas très long, d'un brun marron, ayant avant le haut de chaque segment une tache triangulaire jaune de chaque côté de l'arête dorsale et 2 points jaunes au bout du 3e, les 8e-10e brun-noirâtres. Appendices longs, en forme de feuilles de Saules, noirâtres, non pointus.

Une seule femelle de Bolivie.

Dédiée à M. l'abbé de Joannis, de la Société entomologique de France.

Laïs Rollinati nov. sp. voisine de *Laïs imperatrix* et *globifer*. — Taille très grande; abdomen ♂ 64, ♀ 42 mill. — Ailes étroites, hyalines; 33 à 35 postcubitales aux supérieures. Corps noir et vert foncé. Lèvre

supérieure noire avec deux taches jaunes de chaque côté chez le ♂; jaune traversée au milieu de noir bleuâtre chez la ♀; épistome vert métallique. Deuxième article des antennes jaune. Thorax vert métallique avec, sur les côtés, deux minces bandes orangées; pieds noirs.

♂ Aucune tache aux ailes; aux ailes supérieures, un ptérostigma excessivement petit, noir, couvrant une cellule; aux inférieures, un ptérostigma gros, trapézoïde, avec le côté inférieur très arrondi, le côté supérieur le plus court, l'extérieur un peu arrondi, l'intérieur légèrement concave, surmontant environ 4 cellules.

Le dessus de la tête noir. Les deux premiers segments de l'abdomen verts, les autres noirs à reflets verts. Appendices supérieurs en massue, recourbés vers le bas dès le premier tiers, longs de 2^{mm} 1/2; les inférieurs presque aussi longs, commençant par de gros tubercules surmontés de deux pointes verticales et finissant par deux tiges très fines portant vers le bout une dent supérieure.

♀ Pas de pterostigma aux ailes supérieures; aux inférieures un ptérostigma très petit, gris roussâtre, surmontant une cellule et demie. Le premier segment de l'abdomen vert foncé, les autres noir violacé; appendices d'un noir roussâtre, coniques, peu allongés, écartés.

Patrie : Bolivie.

Dédiée à mon ami Raymond Rollinat.

Telebasis bicolor nov. sp. — ♂ Abdomen 38 mill.. — Ailes hyalines, étroites, pétiolées jusque vers l'origine du quadrilatère, après la nervule basale postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2e que de la 1re antécubitale. 3 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus. Le quadrilatère ayant aux premières ailes le côté supérieur d'un tiers plus court que l'inférieur; aux secondes le côté supérieur d'un sixième seulement plus court que l'inférieur. 12 postcubitales. Le ptérostigma des ailes supérieures à demi noir du côté basal, à demi jaune vif du côté externe; celui des inférieures brun cerclé de jaune. Le secteur médian naissant de la veine du nodus, le sous-nodal un peu après.

Face et tête noires, nasus jaune surmonté de vert sombre.

Prothorax jaune vif avec, au milieu, une tache en fer de lance noir métallique appuyée au thorax et dirigée vers la tête. Thorax jaune vif sur les côtés, vert métallique en dessus; abdomen avec le bout un peu élargi, vert noirâtre, sauf les côtés des premiers segments qui sont jaunes et les sutures des segments étroitement jaunes de chaque côté. Pieds jaune vif, sauf un point noir au bas des fémurs. Appendices blanchâtres,

longs; les supérieurs courbés l'un vers l'autre, épaissis au bout; les inférieurs plus courts, minces, légèrement courbés l'un vers l'autre.

♀ Inconnue.

Un mâle unique de Banguey.

Telebasis tenuis nov. sp. — Abdomen ♂ 40-42, ♀ environ 40 mill. — Ptérostigma brun foncé chez l'adulte, gris chez le jeune, cerclé de jaune et entouré d'une nervure noire, en losange, surmontant à peu près une cellule; 15-16 postcubitales. Les ailes étroites, pétiolées jusqu'à l'origine du quadrilatère, après la nervure basale postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2e que de la 1re antécubitale. 3 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus. Le sous-nodal et le médian naissant ensemble de la veine du nodus.

Face noire et jaune, nasus noir luisant, le dessus de la tête couleur vert-de-gris, le derrière jaune; prothorax jaune chez le jeune, rougeâtre chez l'adulte, aplati et arrondi au bord postérieur. Thorax mince, jaune avec apparence de raie noirâtre antéhumérale chez le jeune et la femelle, rougeâtre-carmin avec trois lignes blanc bleuâtre clair au dos et sur les côtés du thorax chez le mâle, attaches des ailes bleues chez le mâle adulte. Pieds jaunes. Abdomen très menu chez les jeunes et la femelle, jaune avec les six premiers segments imprégnés de bronze noirâtre, sauf les sutures qui restent jaunes, la moitié du 7e et les derniers jaunes; chez le mâle adulte, les deux premiers segments rougeâtres, le 3e et les suivants jusqu'à la moitié du 7e bronzés, sauf les sutures, la 2e moitié du 7e et les autres rougeâtres.

Les appendices du mâle jaunes ou rougeâtres, à peu près égaux, minces, les supérieurs un peu courbés l'un vers l'autre, avec l'extrême bout noir, les inférieurs droits. Ceux de la femelle roussâtres, très courts, écartés.

Nord de Célèbes.

I

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

Alluaud (Ch.). Description de Carabiques nouveaux de Madagascar, 165.

Boileau (H.). Description d'un Lucanide nouveau (figures), 581.

Bolivar (I.). Les Orthoptères de Saint Joseph's College, à Trichinopoly (sud de l'Inde) (planche 10), 282.

Buysson (R. du). Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe (janvier-avril 1893), Hyménoptères (planche 11), 271.

— Étude des Chrysidides du Muséum de Paris (planches 18 et 19), 518.

Chobaut (Dr A.). Sur un *Xyleborus* parasite d'une Orchidée des serres européennes, 261.

Croissandeau (J.). Monographie des *Scydmaenidae* (suite) (planches 12 à 16), 402.

E. B. Notice nécrologique sur Charles Bugnion (portrait), 317.

Fairmaire (L.). Coléoptères nouveaux de l'Afrique intertropicale et australe, 109.

Finot (A.). Description d'un Phasme nouveau du genre *Parectatosoma* Wood-Mason, 575.

Laboulbène (Dr A.). Notice nécrologique sur J. Fallou (portrait), 106.

— Liste des publications entomologiques de J. Fallou, 156.

Lesne (P.). Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides, 2e mémoire (figures), 319.

Mabille (P.). Description de Lépidoptères nouveaux (planche 9), 182.

Marchal (Dr P.). Les Cécidomyies des céréales et leurs parasites (figures, planches 1 à 8), 1.

Martin (R.). Description d'Odonates nouveaux, 589.

Orbigny (H. d'). Descriptions d'espèces nouvelles d'*Onthophagus* de l'Ancien Monde, 232.

Peyerimhoff (P. de). La variation sexuelle chez les Arthropodes, 245.

Pic (M.). Voyage de M. Delagrange dans la Haute-Syrie. Liste des Anthicides et supplément aux Longicornes, 389.

— Ptinides recueillis en 1897 par MM. Ch. Alluaud et D. d'Emmerez aux îles Mascareignes, 393.

Raffray (A.). Psélaphides et Clavigérides récoltés à Diego-Suarez (Madagascar) par M. Ch. Alluaud, 265.

— Revision des *Batrisus* et genres voisins de l'Amérique centrale et méridionale (planche 17), 431.

Simon (E.). Arachnides recueillis par le Dr Ph. François en Nouvelle-Calédonie, aux Nouvelles-Hébrides (Mallicolo) et à l'île de Vanikoro, 271.

— Arachnides recueillis en 1895 par M. le Dr Brauer (de l'Université de Marburg) aux îles Séchelles (figures), 370.

Théry (A.). Description de Buprestides nouveaux et remarques diverses, 364.

J. de G.

II

TABLE

DES

GENRES, SOUS-GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

Nota. — Les noms en caractères égyptiens désignent les genres et sous-genres nouveaux. — Les noms en caractères italiques désignent les espèces et variétés nouvelles.

INSECTES

COLÉOPTÈRES

Acanthoderes clavipes var. *grisescens* Pic, 392.
Acylopselaphus *calcaratus* Alluaud, 268.
Allecula *poplitis* Fairm., 136.
puberula Fairm., 136.
Amaurodes Passerinii var. *nigricans* Fairm., 110.
Amenophis *annulicrus* Fairm., 126.
Amiantus *nitidipennis* Fairm., 114.
Anchophthalmus *impressicollis* Fairm., 121.
Antimerina Alluaud, 170.
elegans Alluaud, 171.
Articeronomus Raffr., 268.
nitidus Raffr., 269.
Aspidosternum *asperatum* (Pasc.) Fairm., 128.
cariosum Fairm., 130.
rugulosum Fairm., 129.
tennecostatum Fairm., 130.
Arthmius (s. g. Syrbatus) *bubalus* Raffr. (pl. 17, fig. 1), 444.
centralis (Reitt.) Raffr., 445.
demoniacus Raffr. (pl. 17, fig. 2), 453.
Grouvellei Raffr. (pl. 17, fig. 3), 445.
spathulatus Raffr. (pl. 17, fig. 5), 451.
transversalis Raffr., 447.
(s. g. Syrmocerus) *cervus* Raffr., 460.
dama Raffr., 460.
gazella Raffr. (pl. 17, fig. 13), 461.
rugiceps Raffr. (pl. 17, fig. 14), 461.

(sensu stricto) *arcolatus* Raffr., 481.
articularis Raffr., 468.
auriculatus Raffr. (pl. 17, fig. 18), 508.
bicornis Raffr. (pl. 17, fig. 34), 476.
bison Raffr. (pl. 17, fig. 17), 469.
boliviensis Raffr. (pl. 17, fig. 28), 489.
breviceps Raffr., 494.
brevicollis Raffr., 473.
bubalus Raffr., 465.
cerastes Raffr., 477.
cicatricosus Raffr., 472.
ciliatus Raffr., (pl. 17, fig. 33), 487.
circumscriptus Raffr. (pl. 17, fig. 42), 485.
crassicornis Raffr., 498.
cruralis Raffr., 473.
elephas Raffr. (pl. 17, fig. 31), 486.
erectus Raffr. (pl. 17, fig. 27), 484.
Fauveli Raffr. (pl. 17, fig. 44), 490.
femoralis Raffr., 473.
Germaini Raffr. (pl. 17, fig. 37), 489.
hydropicus Raffr., 474.
infirmus Raffr., 495.
inflatipes Raffr. 467.
latipes Raffr., 475.
manifestus Raffr., 512.
modestus Raffr., 491.
parallelus Raffr., 516.
productus Raffr., 494.
punctatus Raffr., 514.
Reitteri Raffr., 470-491.
resectus Raffr., 492.
rufipes Raffr., 487.
simplicior Raffr., 466.
tibialis Raffr. (pl. 17, fig. 26), 476.
triangularis Raffr. (pl. 17, fig. 38), 488.
vulneratus Raffr. (pl. 17, fig. 19), 479.
Batrisus *biarmatus* Raffr., 434.
imperialis Raffr., 435.
laeviceps Raffr., 435.
longispina Raffr., 434.
Belodera *amoena* Fairm., 153.
Blastarnus Fairm., 132.
grallator Fairm., 132.
hirtulus Fairm., 133.
pruinosus Fairm., 132.
Bysacnus *Martini* Fairm., 124.
Cantharis *bifoveiceps* Fairm., 147.
Cantharocnemus *modestus* Fairm., 150.
Casnonidea *collaris* Fairm., 145.
Cebrio *forcipalus* Fairm., 110.
Chrysobothris *sericeifrons* Théry, 366.
Chrysochroa Caroli Perr. var. *funebris* Théry, 368.
Mniszechi Deyr. var. *viridisplendens* Théry, 368.
Colpodes *antankara* Alluaud, 175.
blandus Alluaud, 179.
Catati Alluaud, 175.
Coquereli Alluaud. 174.
dieganus Alluaud, 179.
dirrhaphis Alluaud, 178.
Fairmairei Alluaud, 177.
gemmula Alluaud, 177.
Grandidieri Alluaud, 172.
hova Alluaud. 173.
Imerinae Alluaud, 177.

mica-auri Alluaud, 176.
Oberthuri Alluaud, 180.
obtusidens Alluaud, 178.
parenthesis Alluaud, 177.
perforatus Alluaud, 181.
Radama Alluaud, 179.
Sikorai Alluaud, 180.
simplex Alluaud, 175.
solidus Alluaud, 173.
subimpressus Alluaud, 178.
suturellus Alluaud, 180.
sylvaticus Alluaud, 176.
variolosus Alluaud, 181.
Coroebus *perlusicollis* Fairm., 110.
Crypticanus Fairm., 119.
cuneatus Fairm., 119.
Cyrtoscydmus *densipilis* Croiss., 412.
Fairmairei Croiss., 409.
Mesmini Croiss., 411.
Saulcyi Croiss., 416.
Derosphaerus *impressifrons* Fairm., 126.
sanguinicrus Fairm., 125.
Dinoderus *distinctus* Lesne, 325.
nitidus Lesne (fig.), 323.
Drimostola *basale* Alluaud, 165.
ovum Alluaud, 166.
Endostomus *fuscopictus* Fairm., 120.
Epicauta *Arrighii* Fairm., 147.
Ergenna Fairm., 139.
coerulescens Fairm., 139.
Erycastus Fairm., 133.
navicularis Fairm., 134.
Eucamptognathus *dieganus* Alluaud, 167.
prasinus Alluaud, 166.
Euphrynus Fairm., 114.
spinithorax Fairm., 114.
Euplectus *megacephalus* Raffr., 265.
Eurynotus *tenuecostatus* Fairm., 117.
Frea *flavoscapulata* Fairm., 154.
Galactesthes Fairm., 152.
nivosus Fairm., 152.
Gargilius *Typhoeus* Fairm., 123.
Gonocnemis *aethiopicus* Fairm., 134.
Haplocorhynus *elegans* Fairm., 148.
Harpalus *xanthocnemis* Alluaud, 169.
Hemitelestus *hova* Alluaud, 165.
Hexarthrius *Castetsi* Boileau (fig.), 581.
Hypatium *semiopacum* Fairm., 151.
Hypocrites *discors* Fairm., 150.
Ischnodactylus *tetradymus* Fairm., 123.
Lagria *dissimilis* Fairm., 142.
metallina Fairm., 141.
nodulosa Fairm., 143.
pubens Fairm., 140.
scapulata Fairm., 141.
semivestita Fairm., 142.
tenella Fairm., 141.
zonaria Fairm., 143.
Lebia *diegana* Alluaud, 169.
Machla *echinoderma* Fairm., 112.
Madecassa *opaca* Alluaud, 170.
picta Alluaud, 170.
Magacantha *rudicollis* Fairm., 135.
Micranterus *armipes* Fairm., 131.
septemcostatus Fairm., 131.
Microclaviger *Alluaudi* Raffr., 270.
Mordella *aurocaudata* Fairm., 145.
polyspila Fairm., 146.
Nemognatha *longiceps* Fairm., 146.

Nemostira *cribricollis* Fairm., 144.
gracillima Fairm., 144.
Nyctobates? *subcruciatus* Fairm., 124.
Omphreoides *furcatus* Alluaud, 172.
Onthophagus *Abeillei* d'Orb., 233.
biexcavatus d'Orb., 239.
Brisouti d'Orb., 233.
cyanescens d'Orb., 243.
dorsosignatus d'Orb., 237.
incertus d'Orb., 241.
latigena d'Orb., 234.
latipennis d'Orb., 238.
Maindroni d'Orb., 232.
Martini d'Orb., 239.
ochreatus d'Orb., 241.
opacicollis d'Orb. (Reitt.), 236.
semicinctus d'Orb., 242.
Oxarthrius *armatus* Raffr., 439.
forticornis Raffr., 440.
rugosus Raffr., 437.
simplex Raffr., 440.
Ozaenimorphus? *grandicollis* Fairm., 128.
Pachytrachelus *clivinoides* Alluaud, 167.
luticola Alluaud, 168.
Paramarygmus *metallicus* Fairm., 135.
Peltoïdes *longulus* Fairm., 126.
Phylacastus Fairm., 116.
striolatus Fairm., 117.
Phrynocolus *ikutanus* Fairm., 113.
Praogena *quadricollis* Fairm., 138.
rutilia Fairm., 137.
Praostetha Fairm., 138.
impressifrons Fairm., 138.
Prostephanus Lesne, 342.
Psammodes *impressiventris* Fairm., 115.
Ptinus *brevis* Pic, 395.
Darutgi Pic, 398.
Emmerezi Pic, 400.
var. *maculatus* Pic. 400.
griseofasciatus Pic, 397.
impressus Pic, 400.
mauritiensis Pic, 399.
metallicus Pic, 396.
rubripes Pic, 398.
vestitus Pic, 396.
Reichenbachia *auriculata* Raffr., 266.
usitata Raffr., 267.
viduana Raffr., 266.
Rhytinota *cavernosa* Fairm., 112.
polita Fairm., 113.
Sandalus *castanescens* Fairm., 111.
Selinus *asperulus* Fairm., 121.
costulifer Fairm., 122.
crenatus Fairm., 121.
laevistriatus Fairm., 122.
medius Fairm., 122.
plicicollis Fairm., 123.
Sepidium *sexcornutum* Fairm., 115.
Stizopus *caraboides* Fairm., 119.
rotundicollis Fairm., 116.
Sympiezopus *rhombifer* Fairm., 149.
sesquivittatus Fairm., 149.
suturatus Fairm., 150.
transversus Fairm., 148.
Syrmocerus Raffr. (sous-genre d'Arthmius), 459.
Taraxides *degener* Fairm., 125.
Tenebrio *giganteus* Fairm., 127.
laticornis Fairm., 127.
Trigonoderus *Hauseri* Fairm., 111.
Trigonopus *amplicollis* Fairm., 118.

brevior Fairm., 118.
Vieta *bulbifera* Fairm., 116.

Xanthelaeus Fairm., 109.
plicifrons Fairm., 109.
Xanthotopia *fuscocyanescens* Fairm., 136.
Xylophilus *femoratus* Fairm., 140.
Zipoetes Fairm., 154.
grisescens Fairm., 154.

ORTHOPTÈRES

Blatta *marginata* Bol., 288.
Brachylabis *bifoveolata* Bol. (pl. 10, fig. 1), 285.
Carcinophora *Castetsi* Bol. (de Borm.), 284.
Ceratinoptera *crassivenosa* Bol., 291.
induta Bol. (pl. 10, fig. 5), 292.
Epilampra *lineaticollis* Bol., 298.
sculpturata Bol. (pl. 10, fig. 8), 297.
Forcipula Bol., 283.
quadrispinosa var. *lurida* Bol., 283.
Gonypeta *vicina* Bol., 307.
Hemithyrsocera *suspecta* Bol., 288,
Holamopteryx *biplagiata* Bol., 296.
cariniceps Bol., 296.
patinifera Bol., 295.
Iridopteryx *Saussurei* Bol., 305.
Molytria *Decolyi* Bol., 294.
Neolobophora *asiatica* Bol. (de Borm.) (pl. 10, fig. 2), 285.

Onychostylus Bol., 289.
unguiculatus Bol. (pl. 10, fig. 4), 290.
Pachymantis *amoena* Bol., 314.
Castetsi Bol. (pl. 10, fig. 9.), 313.
Panesthia *Panteli* Bol., 301.
Parectatosoma *Mocquerysi* Finot, 585.
Salganea *erythronota* Bol., 301.
Stylopyga *parallela* Bol., 299.
Temnopteryx *alca* Bol. (pl. 10, fig. 7), 293.
bicolor Bol., 293.
Martini Bol. (pl. 10, fig. 6), 292.
Theganopteryx *pallidula* Bol. (pl. 10, fig. 3), 287.

LÉPIDOPTÈRES

Achaea *umbrigera* Mab., 224.
Achlyodes *triangulus* Mab., 198.
Agarista *distigma* Mab., 219.
Ancystris Mab., 225.
saturnina Mab., 225.
Anisochoria *minorella* Mab., 199.
superior Mab., 199.
Anisodes *landanata* Mab., 227.
Butleria *boliviensis* Mab., 209.
Cupavia Mab., 205.
Cyprius Mab. (pl. 9, fig. 5), 204.
Gaujoni Mab., 208.
Gelus Mab. (pl. 9, fig. 3), 202.
Genes Mab., 203.
Geon Mab., 205.
granites Mab., 209.
Grovius Mab., 207.
merula Mab., 208.
monospila Mab., 204.
morva Mab., 210.
Saleca Mab., 207.
Scylla Mab. (pl. 9, fig. 4), 206.

Syrisca Mab., 206.
Ticidas Mab., 203.
Virius Mab., 202.
Caberodes *hemigrammata* Mab., 227.
russulata Mab., 226.
Camptogramma *monacmaria* Mab., 229.
polyacmaria Mab., 230.
Carrhenes *Andraemon* Mab., 195.
Cogia *Helenus* Mab., 184.
troilus Mab., 185.
Crocinis *atricostaria* Mab., 229.
Cyclopides *xanthometis* Mab..218.
Cyclosemia *gratiosa* Mab., 194.
metallica Mab., 193.
Myris Mab., 194.
Dasychira *ochroderoea* Mab., 223.
suarezia Mab., 222.
Diphoridas *Silvia* Mab., 196.
Diptychia Mab., 226.
rhodotenia Mab., 226.
Eantis *agylla* Mab. (pl. 9, fig. 1), 201.
Ebrietas *Livius* Mab., 200.
undulatus var. *evanidus* Mab., 200.
Echelatus *diversus* Mab., 195.
Egnasia *obscurata* Mab., 226.
Entheus *Cramerianus* Mab. (Papilio Talaus Cram. nec Linn.), 187.
dius Mab., 188.
Sirius Mab., 187.
Erosia *sigillata* Mab., 228.
Falga Mab., 211.
Galerga Mab., 210.
hyposticta Mab., 210.
Gorgythion *Beggina* Mab., 197.
Heterolocha *indiscretaria* Mab., 227.
Himantopterus *fulveolans* Mab. 221.
Hypaena *gravalis* Mab., 225.
Laelia *diaphanella* Mab., 223.
leucolepis Mab., 223.
Lithosia *subrosea* Mab., 220.
Macaria *cataleucaria* Mab., 229.
Metrocampa *ferruginaria* Mab., 231.
Murgaria *leucophrys* Mab., 183.
Nemoria *aequaria* Mab., 231.
chlorinaria Mab., 230.
viridellaria Mab., 231.
Nidara Mab., 222.
croceina Mab.. 222.
Notodonta *brunneomixta* Mab., 221.
Ophisma *varians* Mab.. 224.
Paches *phalaena* Mab., 197.
Pamphila *amblyspila* Mab.. 217.
Anna Mab., 218.
Chao Mab., 215.
crassinota Mab., 217.
dolens Mab., 214.
exclamationis Mab., 215.
mendica Mab., 216.
psyllus Mab. (pl. 9, fig. 6), 214.
pyrrhobaphes Mab., 214.
subgrisea Mab. (pl. 9, fig. 7), 215.
Xenos Mab., 216.
Pellicia *Criton* Mab., 192.
violella Mab.. 193.
Phalaenoides *Alluaudi* Mab., 219.
Pieris coniata Butl. var. *hemichlora*, Mab., 183.
Pythonides *adamantinus* Mab., 191.
cordus Mab. 192.
parellelus Mab. (pl. 9. fig. 2), 191.
Stauropus *subnigrans* Mab., 221.
Tephrina *subcurvaria* Mab., 228.

NÉVROPTÈRES

Aeschna *Joannisi* R. Mart., 592.
Dythemis *atra* R. Mart., 590.
flavopunctata R. Mart., 590.
nigra R. Mart., 590.
Gynacantha *croceipennis* R. Mart., 591.
Laïs *Rollinati* R. Mart., 592.
Micrathyria *ocellata* R. Mart., 589.
Telebasis *bicolor* R. Mart., 593.
tenuis R. Mart., 594.

HYMÉNOPTÈRES

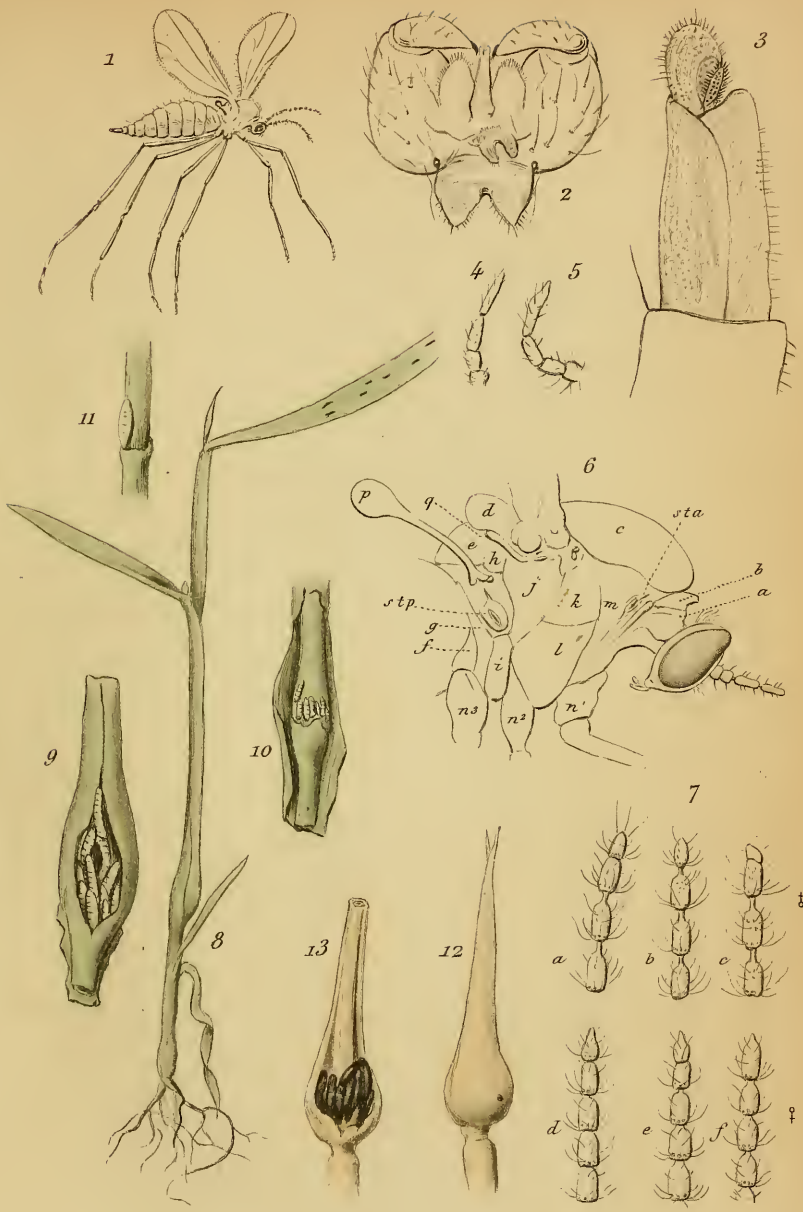
Ammophila *vulcania* Buyss. (pl. 11, fig. 2), 356.
Anthidium *folliculosum* Buyss., 362.
Anthophora *deltoides* Buyss., 361.
Blennocampa *brevicornis* Buyss., 350.
Bracon *jocosoïdes* Buyss., 353.
ribesiferus Buyss., 353.
Cerceris *Simoni* Buyss. (pl. 11, fig. 5), 358.
Chrysis *ancilla* Buyss., 553.
aperta Buyss., 559.
bidentata var. *cypria* Buyss. (pl. 18, fig. 11), 555.
Bosci Buyss. (pl. 19, fig. 7), 562.
Bouvieri Buyss., 549.
Bovei Buyss. (pl. 18, fig. 5), 524.
Campanai Buyss., 527.
Davidi Buyss. (pl. 18, fig. 3), 524.
dromeda Buyss., 541.
Edwardsi Buyss. (pl. 19, fig. 6), 558.
Giraudi Buyss., 557.
Jousseaumei Buyss., 538.
judaïca Buyss. (pl. 18, fig. 12), 554.
laevicollis Buyss., 560.
Laglaizei Buyss., 542.
Lesnei Buyss. (pl. 18, fig. 13 et 14), 537.
Chrysis *longissima* Buyss., 529.
Maindroni Buyss. (pl. 18, fig. 8), 526.
Muelleri Buyss., 530.
Oberthuri Buyss., 533.
observata Buyss., 531.
opacula Buyss. (pl. 18, fig. 6), 528.
perplexa Buyss., 554.
peruviana Buyss., 540.
praetexta Buyss., 536.
rubrocincta Buyss. (pl. 18, fig. 13), 534.
subfasciata Buyss. (pl. 19, fig. 8), 566.
Tertrini Buyss., 549.
Verreauxi Buyss., 530.
Coloptera *Saussurei* Buyss. (pl. 11, fig. 4), 357.
Cyphononyx *bellicosus* Buyss., 360.
deductus Buyss., 361.
Diclis *mima* Buyss., 355.
Eremochares *Simoni* Buyss. (pl. 11, fig. 3), 357.
Goniozus *transvaalensis* Buyss., 354.
Gorytes *spiniferus* Buyss. (pl. 11, fig. 6), 359.
Hedychridium *Dybowskyi* Buyss. (pl. 18, fig. 2), 520.

Homonotus *specularis* Buyss., 360.
Hylotoma *laeta* Buyss., 351.
pretoriensis Buyss., 352.
Menius Buyss., 355.
aspericornis Buyss. (pl. 11, fig. 7), 355.
Mignimia *fortunata* Buyss., 361.
Pimpla *pleuralis* Buyss., 352.
Sulydus Buyss. (pl. 11, fig. 1), 354.
Marshalli Buyss., 354.
Vipio *longicollis* Buyss., 353.

Arachnides

Apolania E. Simon, 383.
segmentata E. Simon, 384.
Argiope *vanicorensis* E. Simon, 272.
Argyroepeira Thorelli var. *mauritiana* E. Simon, 278.
Ariadna *ustulata* E. Simon, 372.
Baviola E. Simon, 386.
Braueri E. Simon, 386.
Clubiona *Alluaudi* E. Simon, 279.
Drassodes *inaudax* E. Simon, 373.
Firmicus *marginatus* E. Simon, 379.
Gamasomorpha *austera* E. Simon, 372.
Gasteracantha hebridisia var. *lugubris* E. Simon, 274.
Hasarius *rufociliatus* E. Simon, 387.
Hispo *striolata* E. Simon, 387.
Holocnemus *culiculus* E. Simon, 375.
Hybosida E. Simon, 374.
lucida E. Simon, 374.
Ischalea *longiceps* E. Simon, 281.
Maevia *chlorophthalma*, E. Simon, 275.
Misumena *Alluaudi* E. Simon, 279.
Nesticus *sechellanus* E. Simon, 378.
Paccius *quadridentatus* E. Simon, 384.
Pleorotus E. Simon, 382.
Braueri E. Simon (fig.), 382.
Prepotelus E. Simon, 279.
lanceolatus E. Simon, 279.
Rhacocnemis E. Simon, 381.
guttattus ♀ Blackw. (♂ E. Simon, fig.), 381.
Sason *sechellanum* E. Simon, 370.
Scytodes *pholcoïdes* E. Simon, 371.
Sobasina E. Simon, 275.
amoenula E. Simon, 276.
Sparassus *Françoisi* E. Simon, 274.
Stephanopsis *limbata* E. Simon, 280.
pectinitarsis E. Simon, 280.
Steriphopus *lacertosus* E. Simon, 374.
Stipax E. Simon, 383.
triangulifer E. Simon, 383.
Tetragnatha *foliifera* E. Simon, 377.
nigrigularis E. Simon, 377.
Theridion *Braueri* E. Simon (fig.), 376.

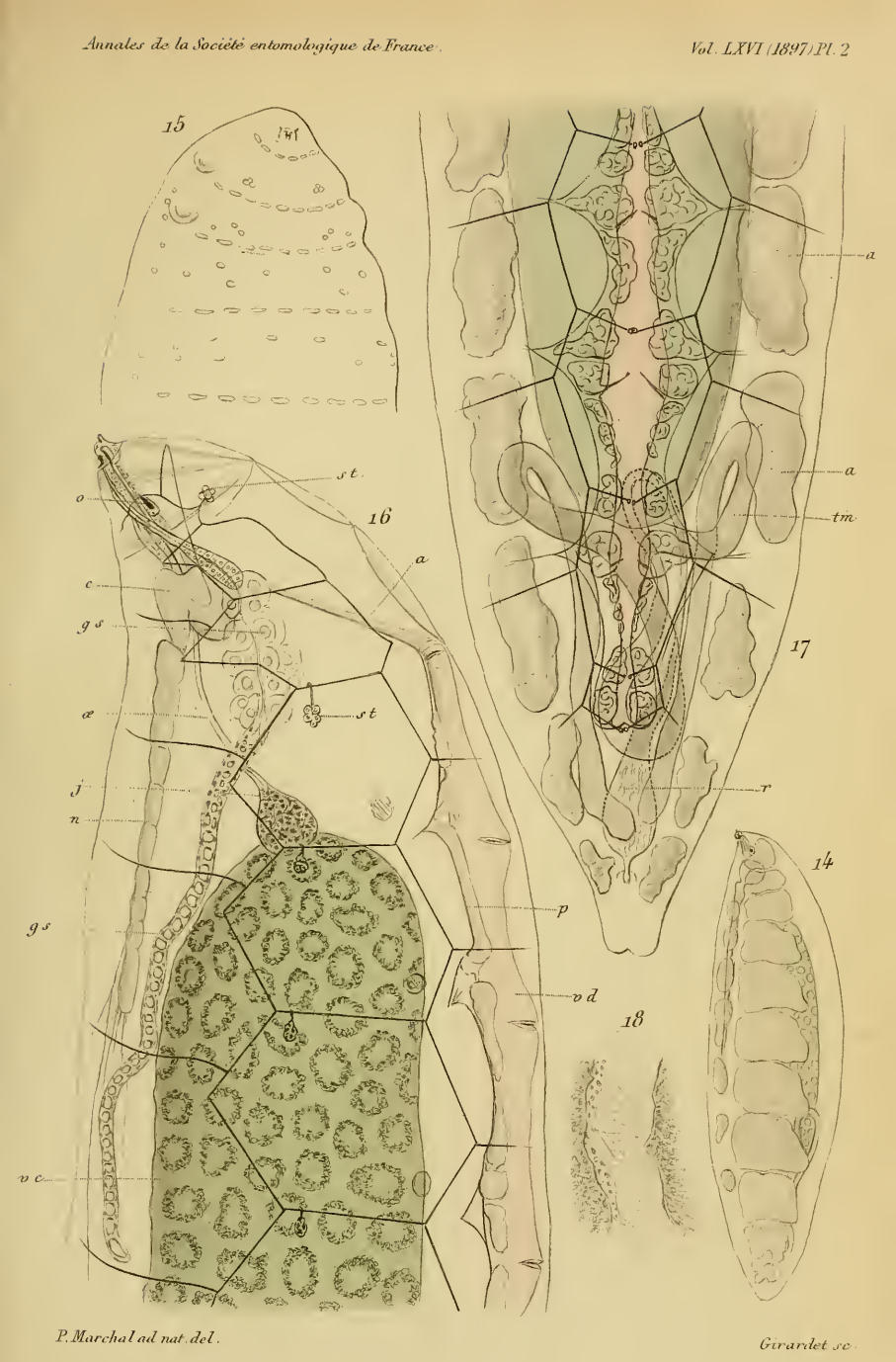
J. de G.



P. Marchal ad nat. del.

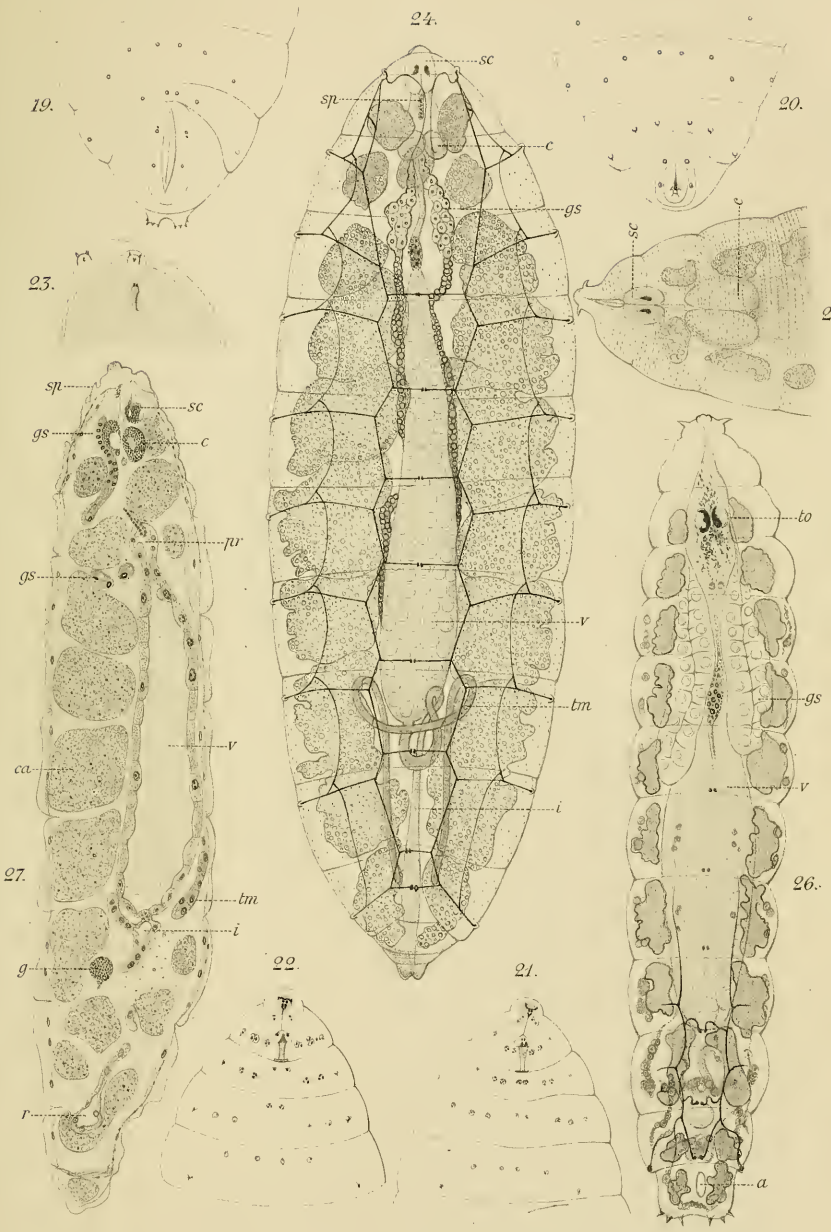
Girardet sc.

Cecidomyia avenæ, C. destructor.



P. Marchal ad nat. del. *Girardet sc.*

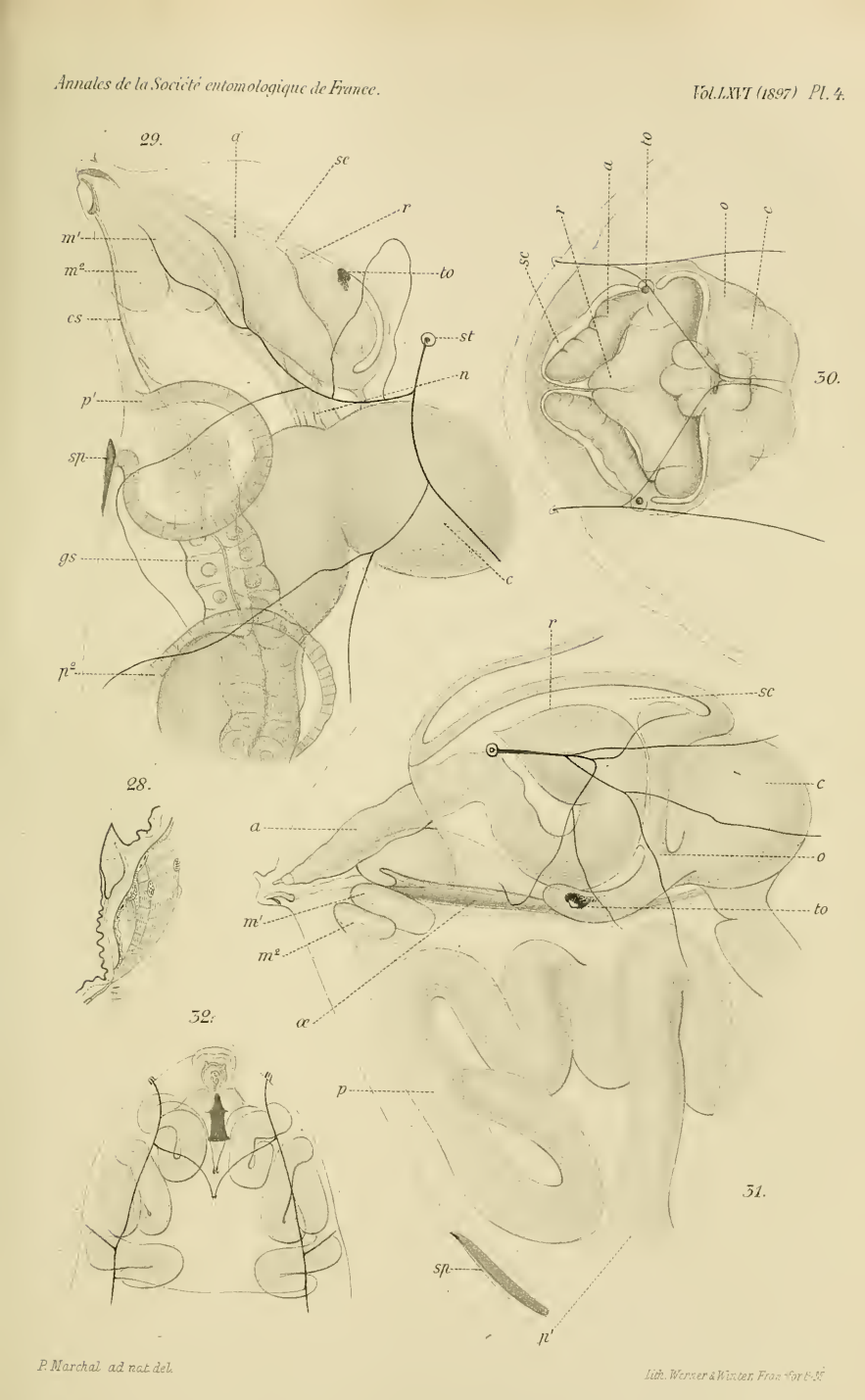
Cecidomyia avenæ: larve.



P. Marchal ad nat. del.

Lith. Werner & Winter Francfort s/M.

Cecidomyia Avenae. C. destructor.
Larve.



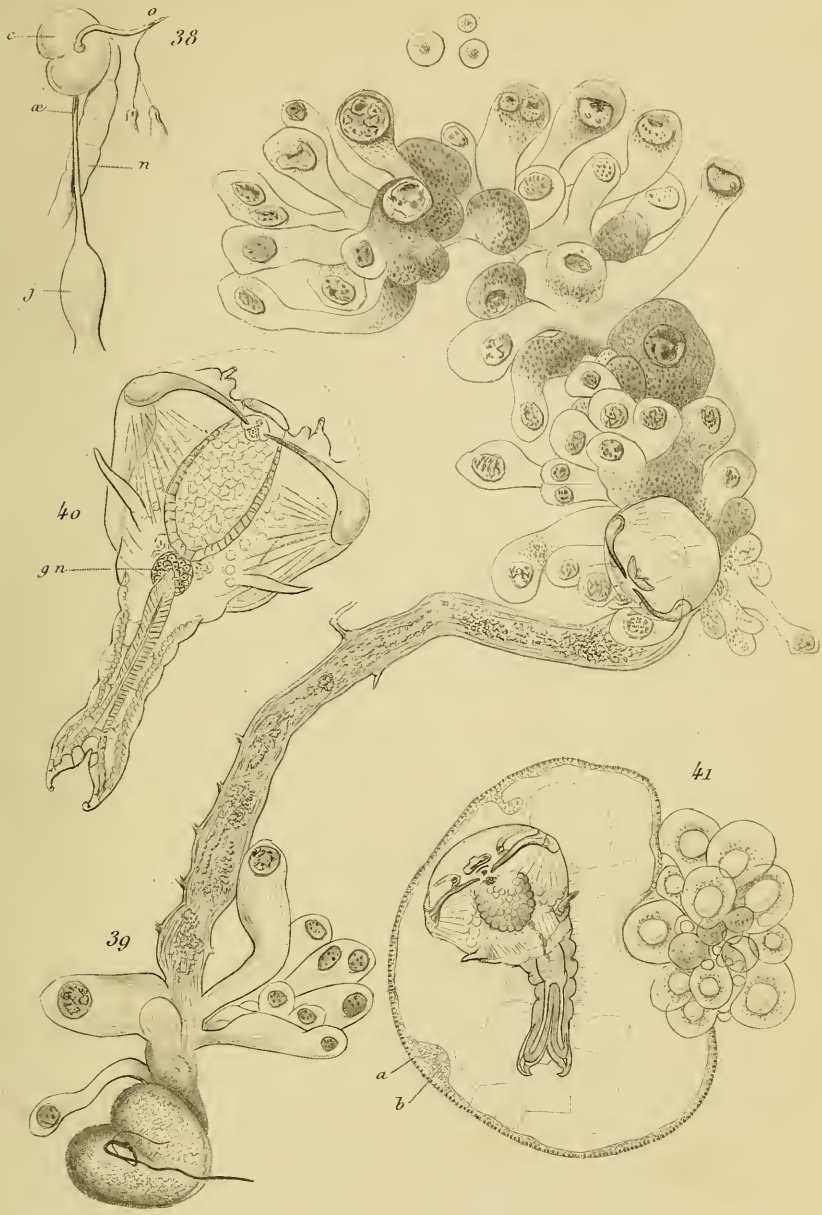
P. Marchal ad nat. del.

lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

Cecidomyia Avenae. Histoblastes.
Spatule Sternale.

P. Marchal ad nat del. Himely sc.

Cecidomyia destructor : Nymphe (33, 34), Parasites (35-37)



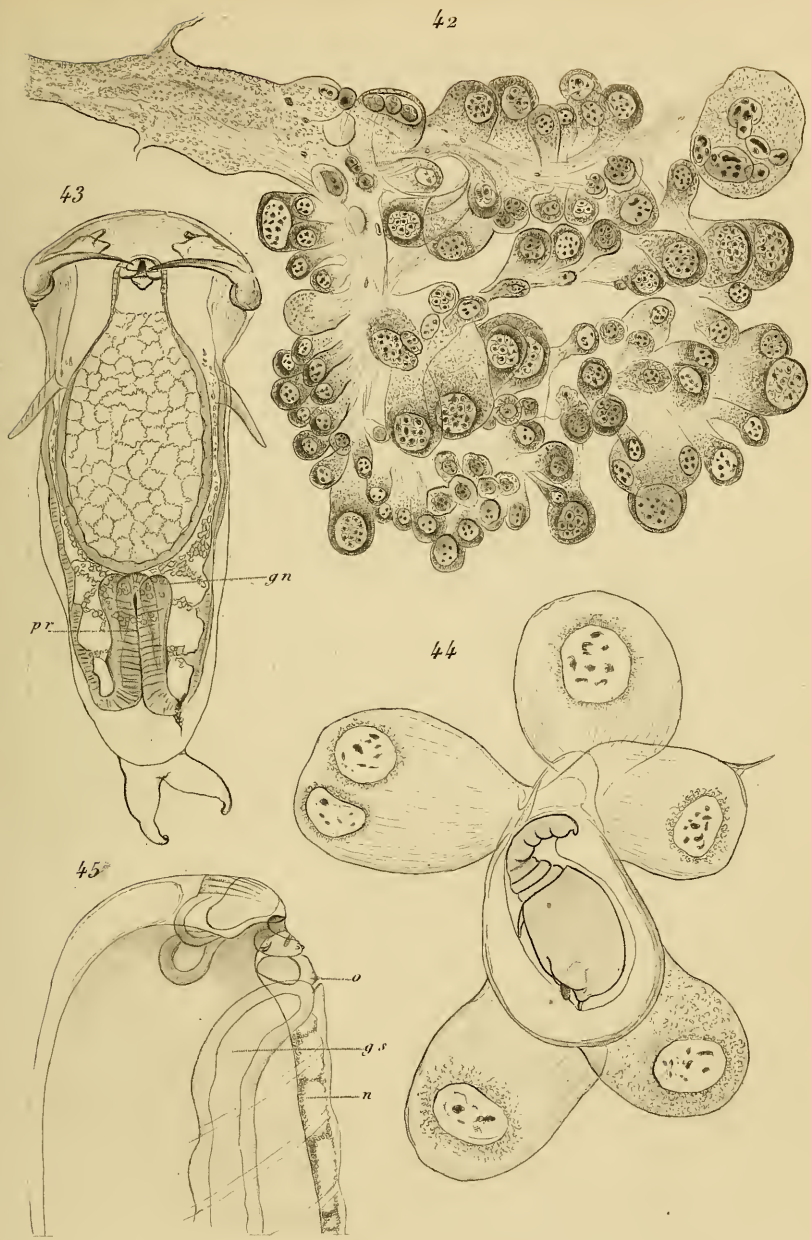
P. Marchal ad nat. del.

Himely sc.

Parasites des Cécidomyies

Trichacis remulus (39-41)

Imp. Lemercier Paris

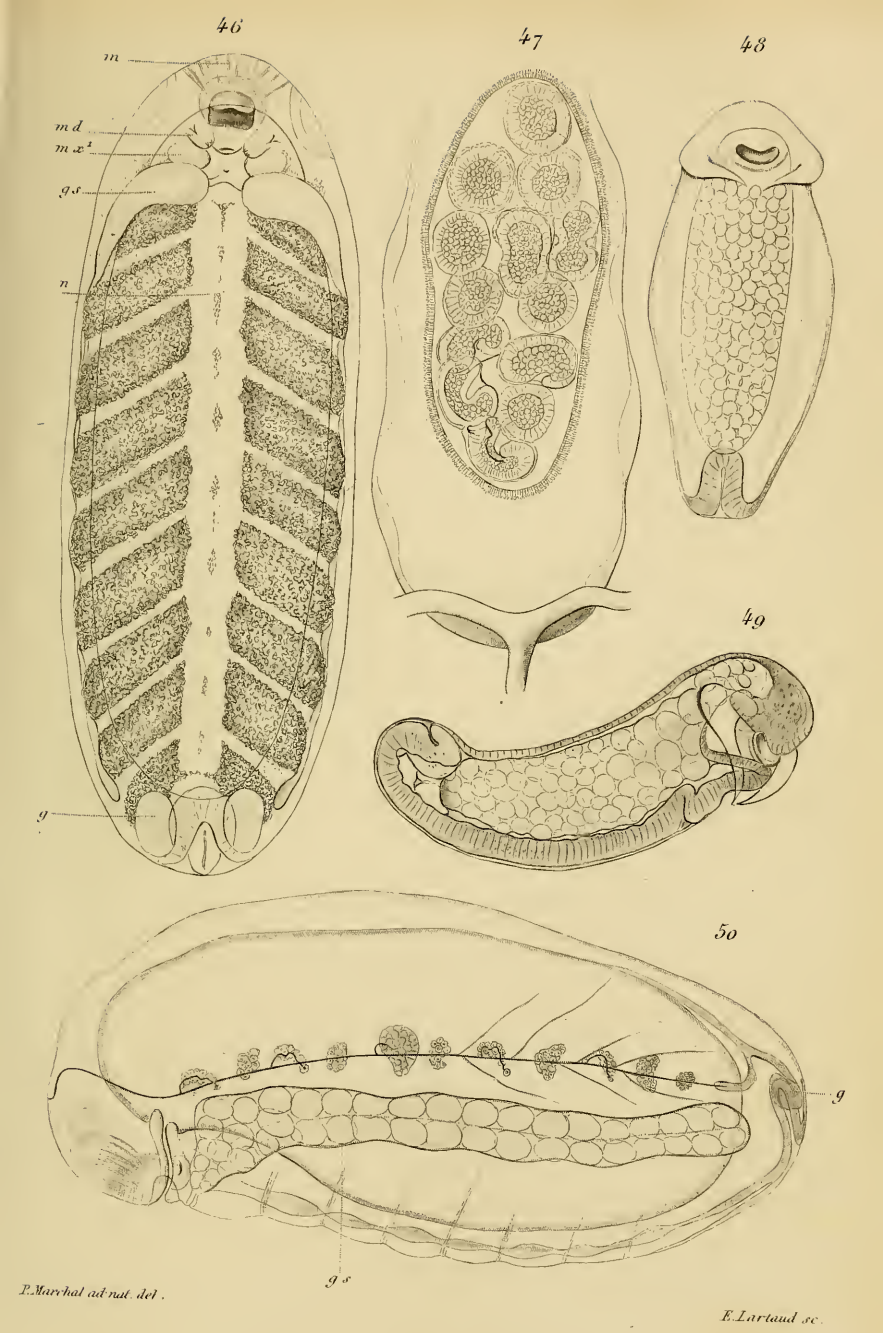


P. Marchal ad nat. del.

E. Lartaud sc.

Parasites des Cécidomyies:

Trichacis remulus.



P. Marchal ad nat. del.

E. Lartaud sc.

Parasites des Cécidomyies.

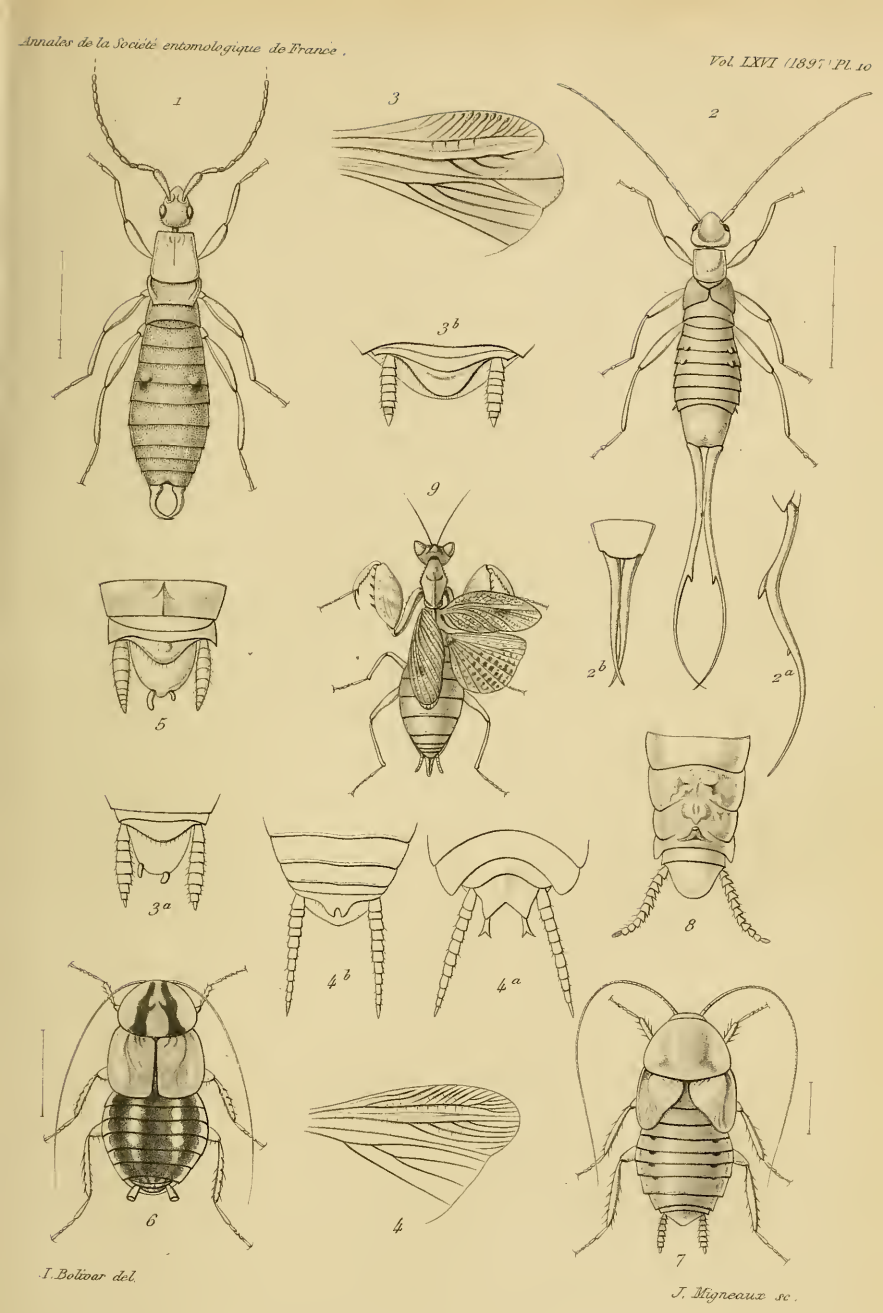
Trichacis remulus (46), Polygnotus minutus (47-50).

Imp. Lemercier et Cie, Paris.

S. Bonjour et G. A. Poujade del. J. Migneaux sc.

1 Eantis agylla Mab.
2 Pythonides parallelus Mab.
3 Butleria gelus Mab.
4 " Scylla Mab.
5 Butleria cyprius Mab.
6 Pamphila psyllus Mab.
7 " subgrisea Mab.
8 Tagiades everyx Mab.

Imp. Génu-Gros Paris



I. Bolívar del.

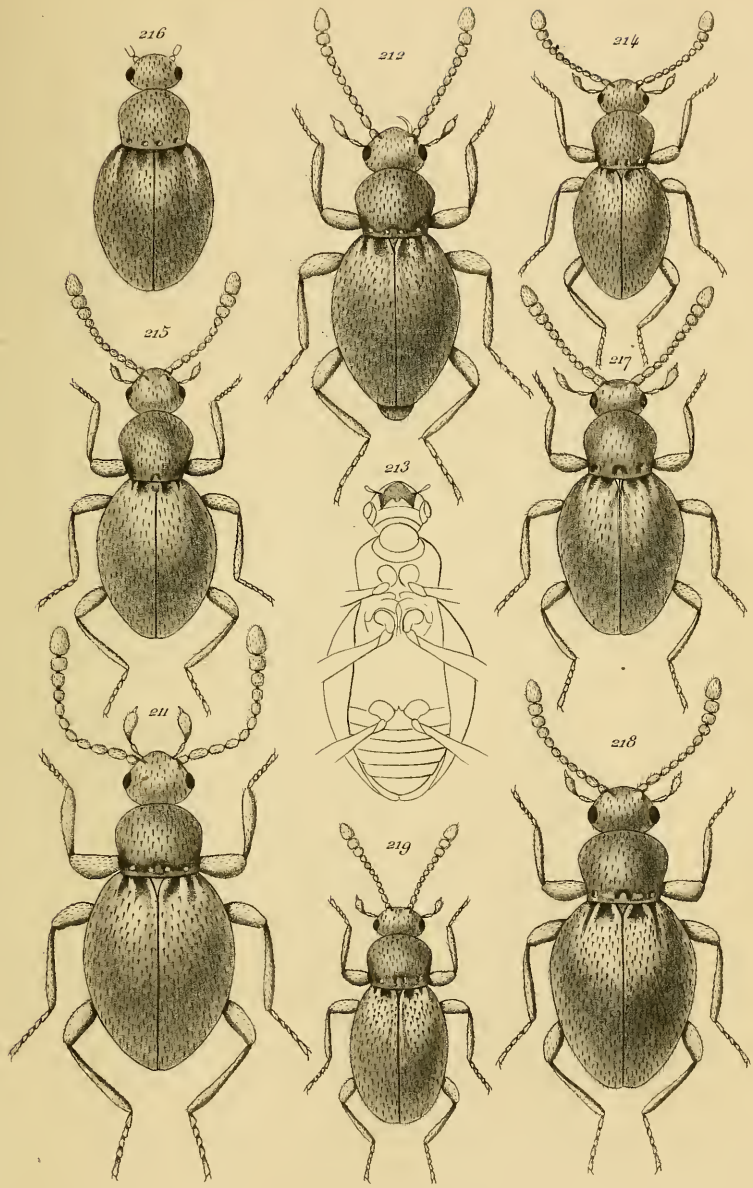
J. Migneaux sc.

Orthoptères nouveaux

Imp. Gény-Gros, Paris.

R. du Buysson et L. Planet del. Ducourtioux photogr.

Hyménoptères de l'Afrique australe.



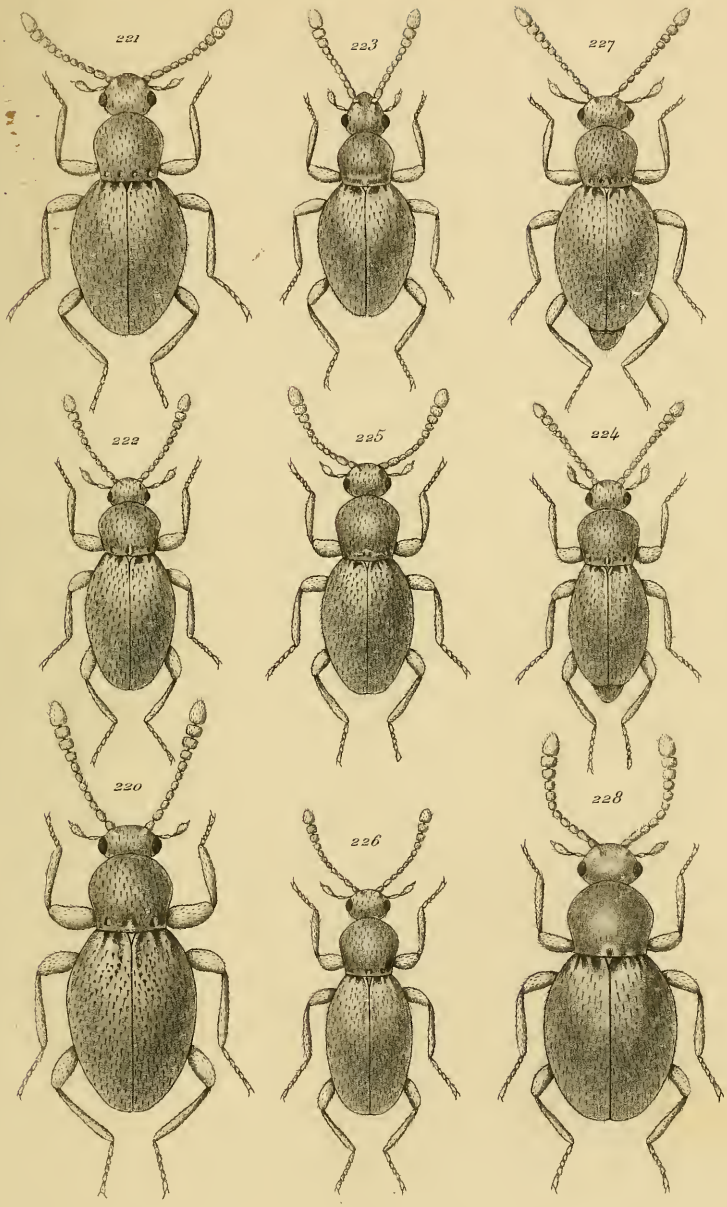
Godin del. J. Croissandeau dir. L. Lefrancq sc.

Monog. Pl. XIX

Scydmacnidæ
genre Cyrtoscydmus.

Echelle: 23 diamètres

Imp. Gény Gros, Paris



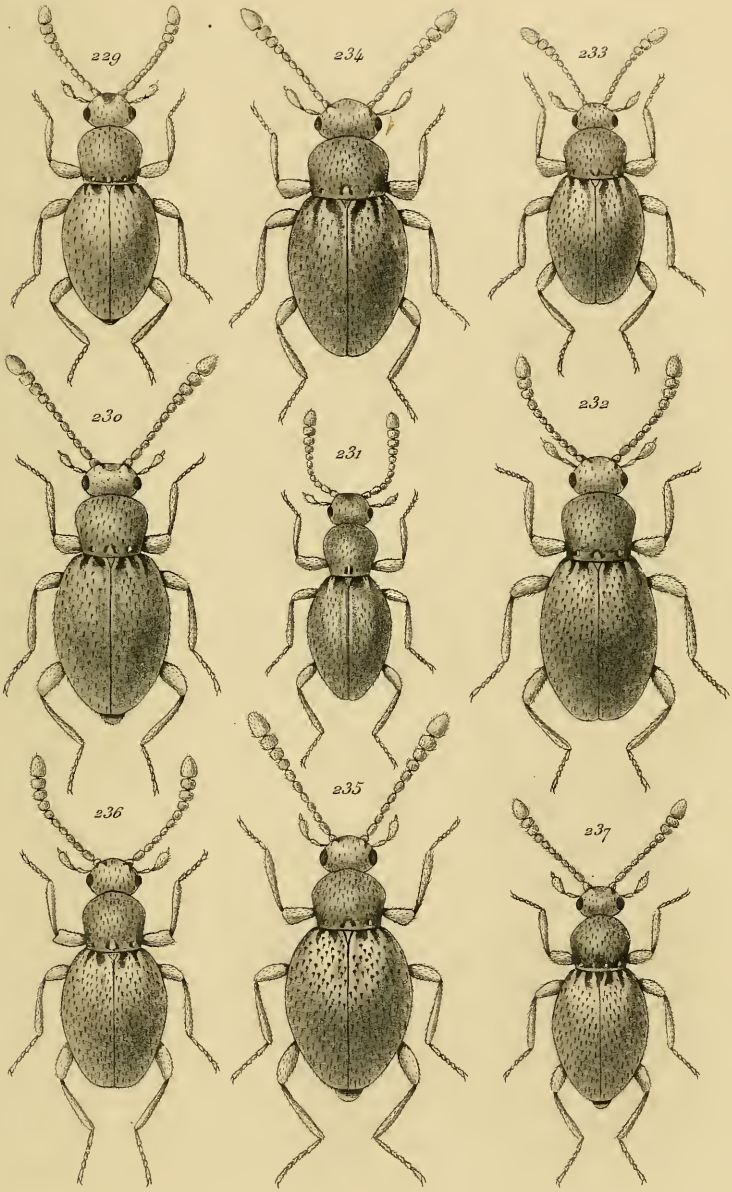
Godin del. J. Croissandeau dir. L. Lefrancq sc.

Monog. Pl. XX

Scydmacnidæ
genre Cyrtoscydmus

Echelle : 23 diamètres

Imp. Génij Gros, Paris.



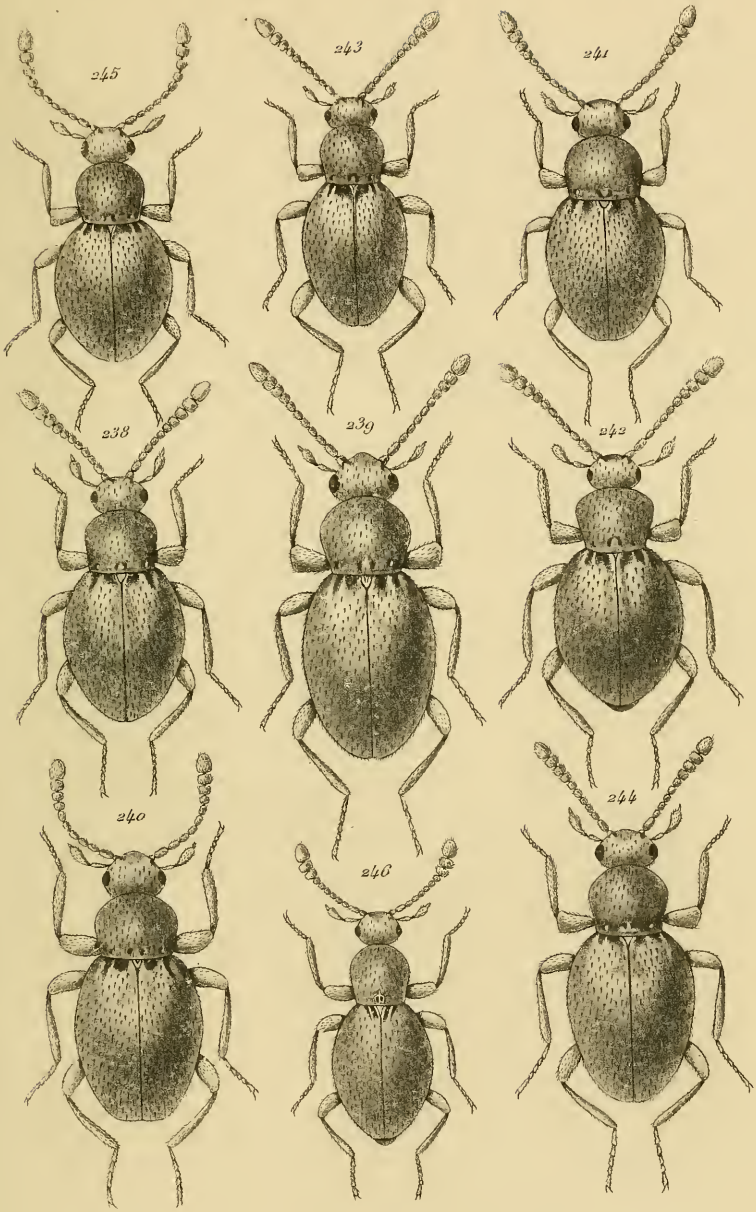
Godin del. J. Croissandeau dir. L. Lefrancq sc.

Monog. Pl. XXI.

Scydmaenidæ
genre Cyrtoscydmus

Echelle: 23 diamètres

Imp. Geny Gros, Paris



Godin del. J. Croissandeau dir.

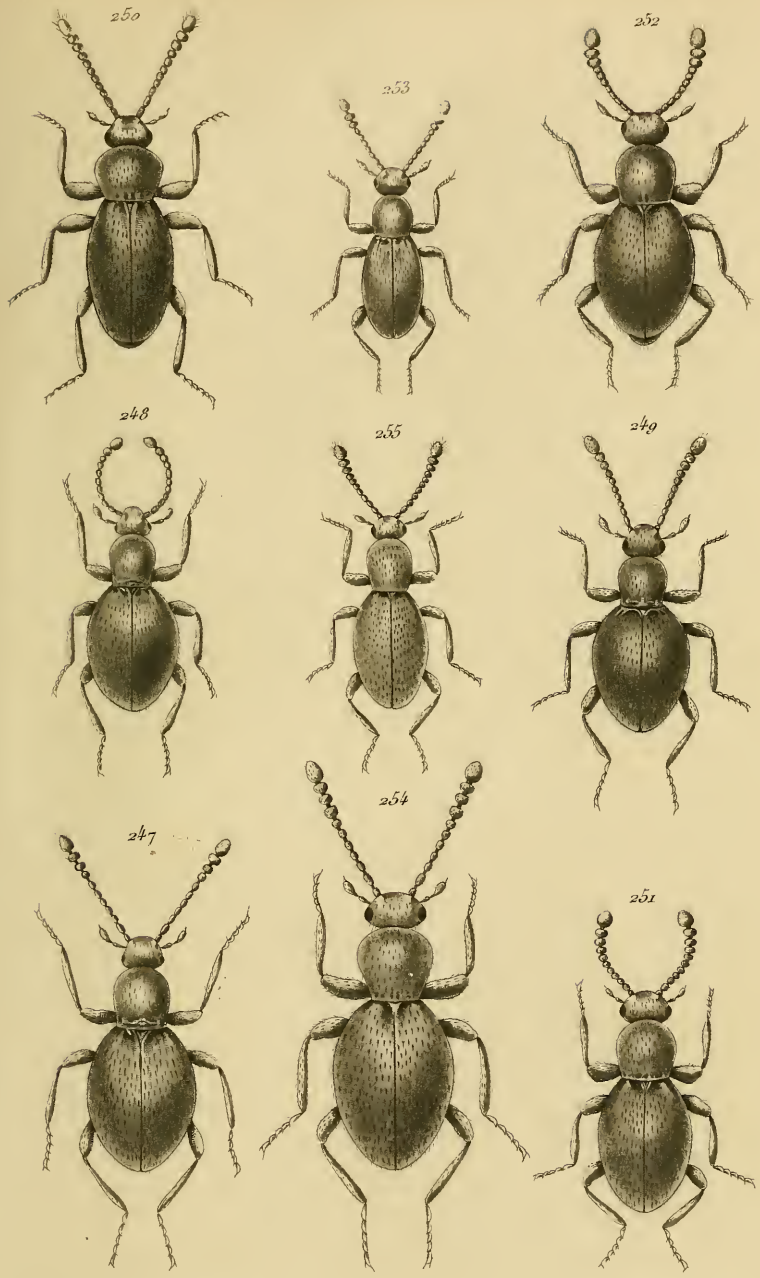
L. Lefranc sc.

Monog. Pl. XXII

Scydmaenidæ
genre Cyrtoscydmus.

Echelle: 23 diamètres.

Imp. Gény-Gros, Paris

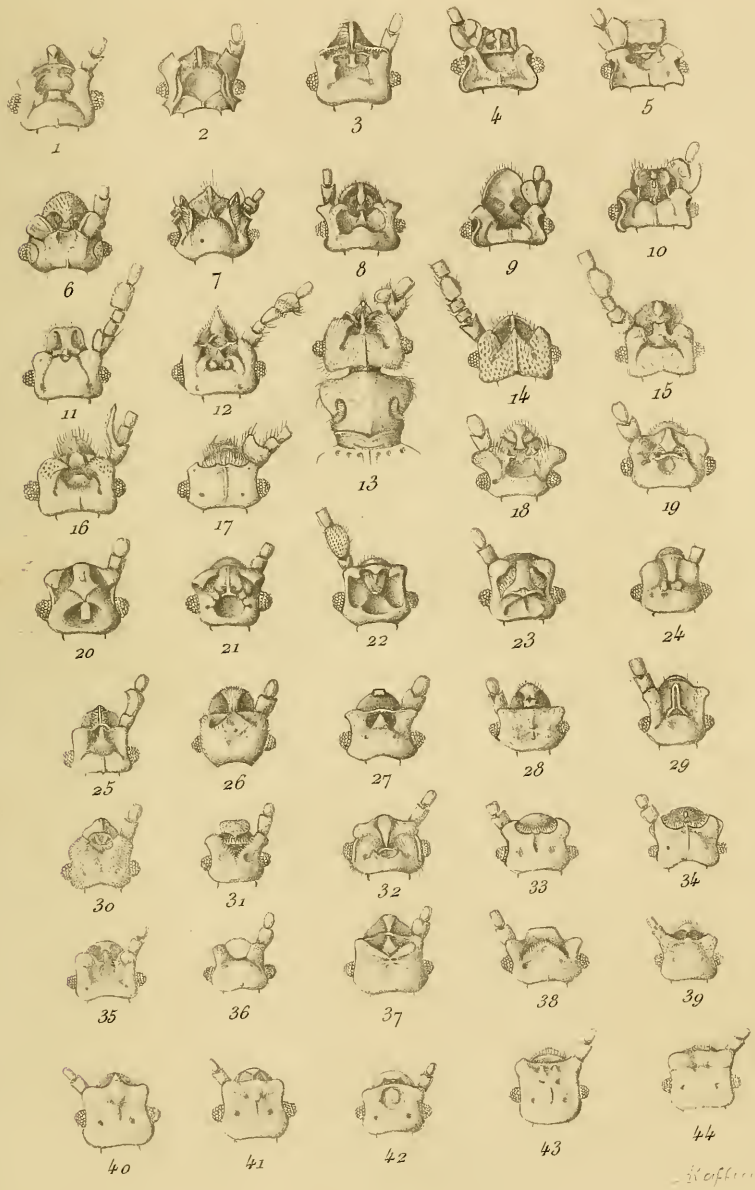


Gaudin del. J. Croissandeau dir. E. Lartaud sc.

Scydmaenidae

Monogr. Pl. XXIII Echelle : 23 diamètres

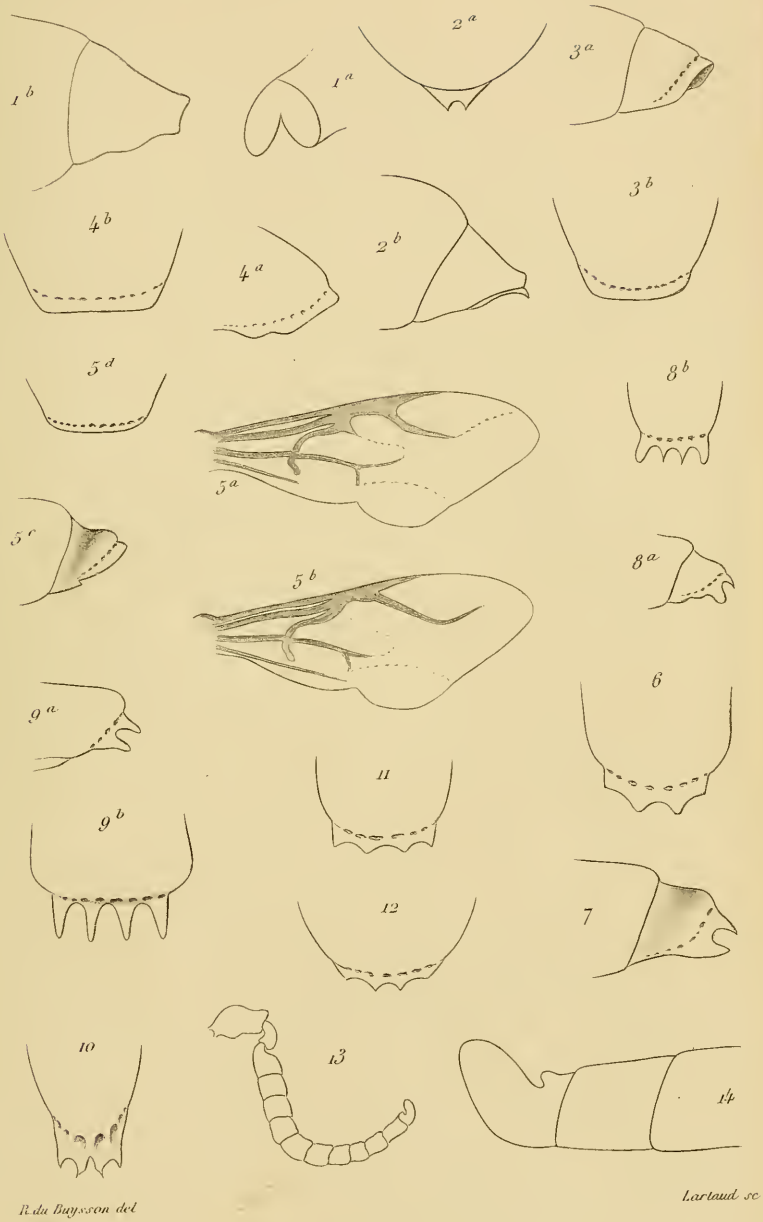
genre *Cyrtoscydmus*



Helioǵ. Dujardin

Batrisus.

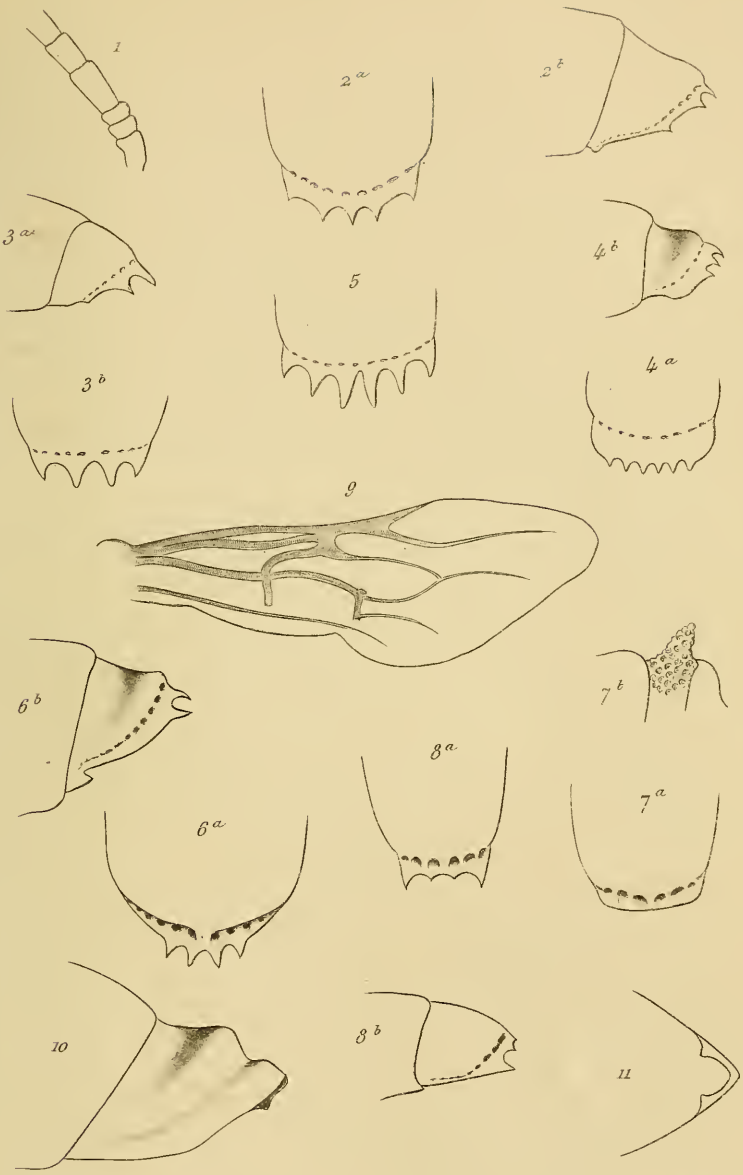
Imp. Geny-Gros Paris



R. du Buysson del. Lartaud sc.

Chrysidides

Imp. Geny-Gros Paris



R. du Buysson del. Lartaud sc.

Chrysidides

Imp. Geny - Gros Paris

1018

7
l.66

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00843 4573
BHL